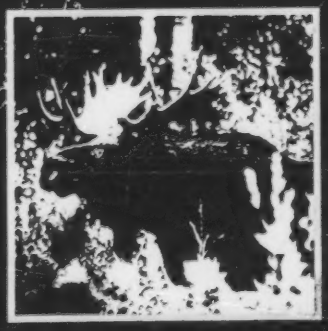
Ontario

Rapport annuel sur la gestion forestière pour 1996–1997



SÉRIE SUR L'INFORMATION FORESTIÈRE

Rapport annuel sur la gestion forestière

Pour la période du 1er avril 1996 au 31 mars 1997

Ontario

Ministre des Richesses naturelles
de la province de l'Ontario

**Présenté à Son Honneur,
la Lieutenante-Gouverneure de la
province de l'Ontario**

Madame,

J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport annuel sur la gestion forestière pour l'exercice financier du 1er avril 1996 au 31 mars 1997.

Le ministre,

John C. Snobelen

Octobre 2000

LEGISLATIVE LIBRARY OF ONTARIO
TORONTO
NOV 21 2000
RECEIVED

101-04963/

Ontario

Rapport annuel sur la gestion forestière pour 1996–1997

SÉRIE SUR L'INFORMATION FORESTIÈRE

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2000

Imprimé en Ontario, Canada

On peut obtenir un exemplaire de cette publication gratuitement à l'adresse ci-dessous. Des frais s'appliquent aux commandes multiples.

Ministère des Richesses naturelles
Centre d'information sur les ressources naturelles
300, rue Water
Peterborough (Ontario) K9J 8M5

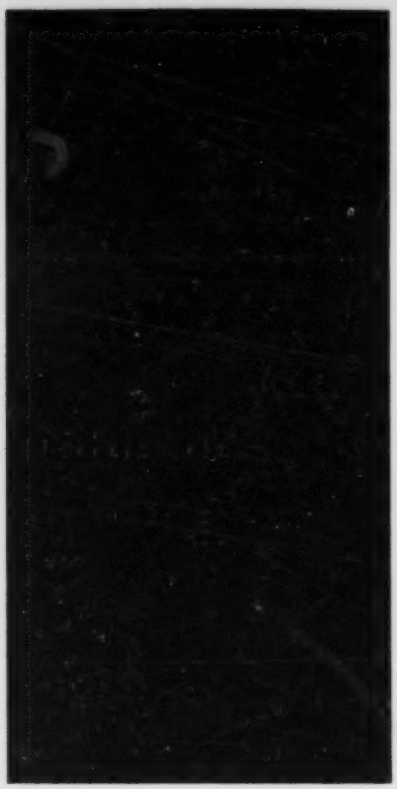
Le Centre d'information sur les ressources naturelles offre aussi les autres publications courantes du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et les tarifs qui s'y rapportent.

Veuillez communiquer avec le Centre d'information pour toute demande de renseignements sur les programmes et services du Ministère :

Renseignements en français	1 800 667-1840
English Enquiries	1 800 667-1940
Télécopieur	(705) 755-1677

Vous pouvez aussi visiter le site web du Ministère à **www.mnr.gov.on.ca.**

This document is also available in English.



Sommaire i

Chapitre 1 **Introduction** 1

Chapitre 2 **État des forêts** 5

Inventaire des forêts de l'Ontario 5

Boisés privés 9

Chapitre 3 **Planification de la gestion forestière** 11

Manuel de planification de la gestion forestière ... 12

Chapitre 4 **Utilisateurs de la forêt et recettes gouvernementales** 13

Secteurs des produits forestiers 13

Système d'octroi de permis 14

Responsabilités à l'égard de la gestion forestière en Ontario 15

Droits de coupe en Ontario 15

Chapitre 5 **Perturbations forestières** 19

Récolte 20

Régimes sylvicoles appliqués en Ontario 20

Perturbations naturelles 25

Chapitre 6 **Reboisement et entretien sylvicole** 31

Reboisement 31

Entretien sylvicole et protection 34

Financement destiné au reboisement 34

Chapitre 7 **Accès forestier** 37

Aménagement et entretien routier 38

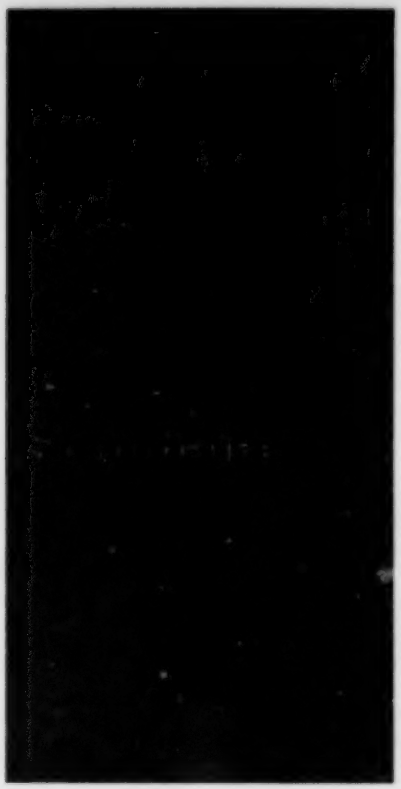
Abandon de routes et contrôle de l'accès routier ... 39

Chapitre 8 **Mesure de l'efficacité, des répercussions et de la conformité** **41**
Vérifications forestières 41
Vérification de la conformité 45
Vérification de l'efficacité 47
Vérification des répercussions 47

Chapitre 9 **Exécution de la condition 77** **49**

Chapitre 10 **Développements en cours et futures orientations** **69**
Sources nouvelles et améliorées de données et de renseignements 69
Nouvelles politiques, procédures et directives 73
Nouvelles méthodes et nouveaux modèles et outils de gestion forestière 76
Modèle stratégique de gestion forestière 82

Annexes **83**
Annexe 1 – Toutes les catégories de terres situées dans la zone répertoriée – 1996 85
Annexe 2 – Unités de gestion en Ontario 86
Annexe 3 – Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1996, 1997, 1998 et 1999 — Plans devant être approuvés et mis en oeuvre en 2000, 2001 et 2002 88
Annexe 4 – Collectivités dépendant de la forêt 93



En 1994, la Commission des évaluations environnementales en Ontario a rendu sa décision à l'égard de l'évaluation environnementale de portée générale réalisée par le ministère des Richesses naturelles (MRN) sur la gestion du bois sur les terres de la Couronne de l'Ontario.

Dans sa décision, la Commission a approuvé le processus de gestion du bois que le MRN lui a décrit, sous réserve de 115 conditions exécutoires. Aux termes de l'une de ces conditions, le MRN doit présenter annuellement à l'Assemblée législative un rapport sur la gestion forestière. Il s'agit du deuxième rapport annuel de cette nature.

Le présent rapport couvre l'année 1996-1997 mais compte tenu de la période de collecte des données, certains renseignements s'appliquent à 1995-1996.

Depuis ces dernières années, le processus de planification de la gestion forestière du MRN s'est nettement amélioré. Aux termes de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne* (LDFC) entrée en vigueur en 1995, quiconque exploite une forêt de la Couronne en Ontario doit prévoir la vitalité à long terme de cette forêt afin que les générations futures puissent en profiter.

Le MRN a institué des changements visant les responsabilités de l'industrie forestière, les chances de participation du grand public à la planification de la gestion forestière, le système de délivrance de permis pour les entreprises forestières, les droits de récolte recueillis et le financement destiné au reboisement forestier qui est à présent en place grâce à des moyens permettant de consacrer des fonds au reboisement.

Les terres de l'Ontario qui ont été répertoriées occupent environ 61,5 millions d'hectares, dont 40,3 millions d'hectares de terres forestières productives. Cette zone productive située sur les terres de la Couronne s'étend sur environ 34,1 millions d'hectares, dont 26 millions d'hectares peuvent faire l'objet d'activités forestières. Le présent rapport annuel porte sur les

activités ayant trait à ces 26 millions d'hectares. Cette zone est appelée la « zone des opérations » dans la décision de la Commission des évaluations environnementales.

La zone des opérations est présentement répartie en 68 unités de gestion. Conformément à la LDFC, aucune opération ne peut commencer avant la mise en place d'un plan de gestion forestière approuvé pour chaque unité de gestion. Un plan de gestion forestière couvre une période de 20 ans et précise toutes les ressources forestières d'une unité de gestion ainsi que les activités de récolte et de reboisement et toute autre activité connexe qui auront lieu. Un plan de gestion forestière est renouvelé tous les cinq ans par le biais d'un processus permettant au public d'exprimer son opinion. En 1996, 1997, 1998 et 1999, 63 plans de gestion forestière et plans d'urgence ont été approuvés et mis en oeuvre.

La LDFC prévoit deux types de permis : le permis d'exploitation des ressources forestières et le permis d'aménagement forestier durable. En 1996-1997, le MRN a délivré en tout 4 489 permis visant un total de 24 187 600 hectares de terres forestières productives.

Dans ce rapport, les chiffres correspondant à la récolte totale par surface et volume datent de 1995-1996, vu que ce n'est qu'à la fin de l'année que sont recueillies les données sur la récolte et autres perturbations. En 1995-1996, 213 235 hectares ont été exploités. Au total, 21 674 483 mètres cubes de bois ont été récoltés dans le périmètre de la zone des opérations. Par ailleurs, 189 885 hectares supplémentaires de forêt productive ont été détruits par le feu.

Aux termes de la LDFC, une somme importante de l'argent que les entreprises forestières versent doit être exclusivement réservée au reboisement forestier. En 1996-1997, le gouvernement provincial a reçu 217 184 100 $ pour le bois récolté, dont une somme de 94 245 400 $ a été versée directement au fonds réservé à l'entretien et au reboisement de la forêt ainsi qu'à des activités permettant d'assurer l'avenir de la forêt. Au cours de la même période, on a dépensé un total de 83 800 000 $ pour des activités de reboisement forestier.

Le reboisement s'effectue naturellement ou artificiellement. En 1996-1997, 83 091 hectares ont été régénérés naturellement comparativement à 97 041 hectares régénérés artificiellement. On a préparé 83 630 hectares de terrains à l'aide de traitements mécaniques, de vaporisations chimiques ou de brûlages dirigés. On a reboisé au total 282 107 hectares de forêt productive.

Grâce aux activités d'entretien sylvicole et de protection, on a amélioré la qualité et la croissance de certaines zones forestières. Au cours de 1996-1997, ces activités, telles que la coupe d'éclaircie et la lutte contre les parasites ont été menées sur 120 549 hectares de forêt.

Les opérations forestières nécessitent un réseau complexe de routes primaires et secondaires qui doit maintenant être payé par les entreprises forestières. En 1996-1997, 1 088 kilomètres de routes primaires et secondaires ont été aménagés dans les forêts de l'Ontario pour faciliter les activités de gestion. Des travaux d'entretien furent réalisés sur 11 764 kilomètres additionnels de routes.

Le rapport examine, d'une part, les mesures prises par le MRN et les collectivités des Premières nations de 21 districts du MRN pour satisfaire à la condition 77 de la décision de la Commission des évaluations environnementales et, d'autre part, les moyens retenus pour que les Autochtones puissent tirer parti d'une façon plus équitable de la gestion forestière.

Il incombe au MRN de faire respecter les plans de gestion forestière et les normes. En 1996-1997, 3 506 rapports d'inspection ont été présentés et 43 infractions entraînant des sanctions ont été signalées.

Toutes les unités de gestion font l'objet d'une vérification au moins une fois tous les cinq ans. En 1996, des vérifications forestières indépendantes ont été réalisées dans quatre unités titulaires d'un permis d'aménagement forestier durable : forêt Black Sturgeon, forêt Black River, forêt Spruce River et forêt Lake Nipigon. Dans les quatre cas, les vérificateurs ont recommandé ou appuyé le renouvellement du permis.

Une partie des responsabilités du MRN consiste à évaluer les répercussions à long terme des activités forestières sur les écosystèmes forestiers. Le chapitre 10 de ce rapport décrit en détail les recherches et les études scientifiques que le MRN entreprend pour s'assurer que les données et les méthodes soient disponibles et gérées efficacement.

Chapitre 1

Au cours des dernières décennies, la gestion des forêts ontariennes est passée de la gestion du bois à la gestion de toutes les ressources forestières. Grâce à l'entrée en vigueur en 1995 de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne* (LDFC), la province a adopté une politique sur la gestion des forêts de la Couronne conforme au principe de durabilité, à savoir la protection de vastes forêts, saines, diverses et productives ainsi que des processus écologiques associés et de la diversité biologique.

La gestion des forêts a également été orientée par la *Loi sur les évaluations environnementales*. En 1988, la Commission des évaluations environnementales a entrepris une évaluation du processus de planification de la gestion du bois sur les terres de la Couronne adopté par le ministère des Richesses naturelles (MRN). Le Ministère est responsable de la gestion forestière en Ontario. Six ans plus tard, après de longues audiences publiques, la Commission a arrêté sa décision concernant l'évaluation environnementale de portée générale réalisée par le MRN sur la gestion du bois sur les terres de la Couronne de l'Ontario portant sur une vaste superficie de la province, désignée sous le nom de « zone des opérations ». La Commission a approuvé le processus de planification du MRN pour les forêts de la Couronne sous réserve de 115 conditions. Aux termes de l'une de ces conditions, le MRN doit préparer un rapport annuel renseignant l'Assemblée législative et le public sur l'état des forêts de la Couronne de l'Ontario.

Il s'agit ici du deuxième rapport annuel du genre. Il couvre la période de 1996 à 1997. Toutefois, les renseignements relatifs aux perturbations, telles que les récoltes, les incendies de forêt et les infestations d'insectes, se rapportent à 1995-1996 vu que ces données sont cartographiées et inventoriées à l'automne de l'année correspondant à ces perturbations. Un délai suffisant est ainsi accordé pour recueillir ces renseignements. La collecte des données sur les perturbations est terminée trop tard dans l'année pour pouvoir les incorporer dans un rapport d'activités pendant la même année. Le présent rapport traite également des nouvelles données, des

renseignements, des erreurs ou des omissions signalés depuis la présentation du dernier rapport.

À des fins de gestion, les forêts de la Couronne de l'Ontario sont maintenant réparties en 68 unités de gestion, chacune d'entre elles étant gérée conformément à son propre plan de gestion forestière visant une période de 20 ans. Chaque plan est renouvelé tous les cinq ans par le biais d'un processus que la loi a institué. Le rapport présente, d'une part, le nouveau processus de planification de la gestion forestière et renseigne, d'autre part, sur les activités de récolte et de reboisement qui ont été menées tout récemment dans l'intégralité de la forêt. Ce rapport donne également une liste de plans de gestion forestière à divers stades d'élaboration qui ont été mis en oeuvre en 1996, 1997, 1998 et 1999 après avoir été approuvés.

Le rapport examine sommairement le nouveau système d'octroi de permis et de production de recettes pour les activités de gestion forestière. Il renseigne également sur la condition 77 de la décision de la Commission des évaluations environnementales quant aux mesures prises par le MRN pour faire participer les collectivités autochtones aux avantages de la gestion forestière.

Le MRN contrôle les activités de gestion forestière et leurs répercussions pour s'assurer que les plans de gestion forestière soient respectés et pour garantir la vitalité à long terme de la forêt. Ces moyens de contrôle sont expliqués dans ce rapport.

Le rapport conclut en exposant brièvement les activités en cours et les orientations futures du MRN, et ce, conformément à la décision de la Commission des évaluations environnementales.

Dans ce rapport, le MRN fournit des renseignements qui aideront le public à comprendre comment les forêts de la Couronne de l'Ontario sont gérées et des outils pour évaluer les futures activités de gestion forestière et les rapports annuels.

Voici les autres documents que vous pouvez vous procurer sur la gestion forestière :

- le Plan d'action pour la durabilité des forêts, qui établit les principes de gestion forestière durable en Ontario;
- la déclaration des valeurs environnementales du MRN; elle énonce les principes environnementaux qui régissent la gestion des ressources naturelles de l'Ontario par le MRN;

- la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne*;
- le Manuel de planification de la gestion forestière;
- le Manuel relatif aux opérations forestières et à la sylviculture;
- la décision de la Commission des évaluations environnementales à l'égard de l'évaluation environnementale de portée générale réalisée par le MRN sur la gestion du bois sur les terres de la Couronne de l'Ontario; elle indique la raison de l'approbation de la Commission concernant le processus de planification de la gestion forestière ainsi que les conditions que la Commission a émises en échange de son approbation;
- le *Forest Resources of Ontario 1996*; des statistiques sur l'état des forêts de l'Ontario figurent dans ce document.

Chapitre 2

Dans ce document, on entend par terres et forêts de la Couronne les terres et les forêts qui appartiennent aux Ontariens et aux Ontariennes et qui sont en général gérées par le MRN.

La surface totale des terres répertoriées de la province est d'environ 61,5 millions d'hectares, dont environ 40,3 millions d'hectares de terres forestières productives. Les terres forestières productives consistent en 34,1 millions d'hectares de terres de la Couronne, 5,8 millions d'hectares de terres privées et 0,4 million d'hectares de terres fédérales. Par ailleurs, 26 millions d'hectares de ces terres forestières productives de la Couronne ont été affectées aux activités de gestion forestière, 3,6 millions d'hectares aux parcs, aux réserves de loisirs et aux zones protégées et 4,5 millions d'hectares sont situés en dehors du périmètre de la zone des opérations.

Inventaire des forêts de l'Ontario

L'Ontario dresse l'inventaire de ses forêts depuis 1922. Grâce aux photos aériennes et aux inspections sur place, le MRN classe les peuplements forestiers et autres zones dans de vastes catégories physiques telles que forêt productive et non productive, terres non boisées et nappes d'eau, créant ainsi l'Inventaire des ressources forestières (IRF). Chaque catégorie est également classée par titre de propriété et assise territoriale. Cet inventaire offre des renseignements de base sur la planification de la gestion et sur le contrôle de la vitalité de la forêt. On s'est servi de données tirées de l'IRF pour élaborer ce rapport.

Environ tous les 20 ans, on dresse un nouvel inventaire pour chaque unité de gestion. Cet inventaire doit être mis à jour avant l'approbation de tout nouveau plan de gestion forestière.

L'IRF doit refléter tous les changements survenus dans la forêt (c.-à-d. épuisements et accrues) avant l'établissement d'un nouveau plan de gestion forestière. Les épuisements comprennent la récolte et les réductions naturelles telles que les feux de forêt, les infestations d'insectes, les maladies et les chablis. Les accrues comprennent les résultats des activités

de reboisement forestier et d'entretien sylvicole, tant pour les zones régénérées artificiellement que pour celles qui se régénèrent naturellement.

La figure 1 illustre toutes les catégories de terres dans la zone répertoriée en Ontario. Un tableau détaillé de toutes les catégories de terres dans la zone répertoriée figure à l'annexe 1.

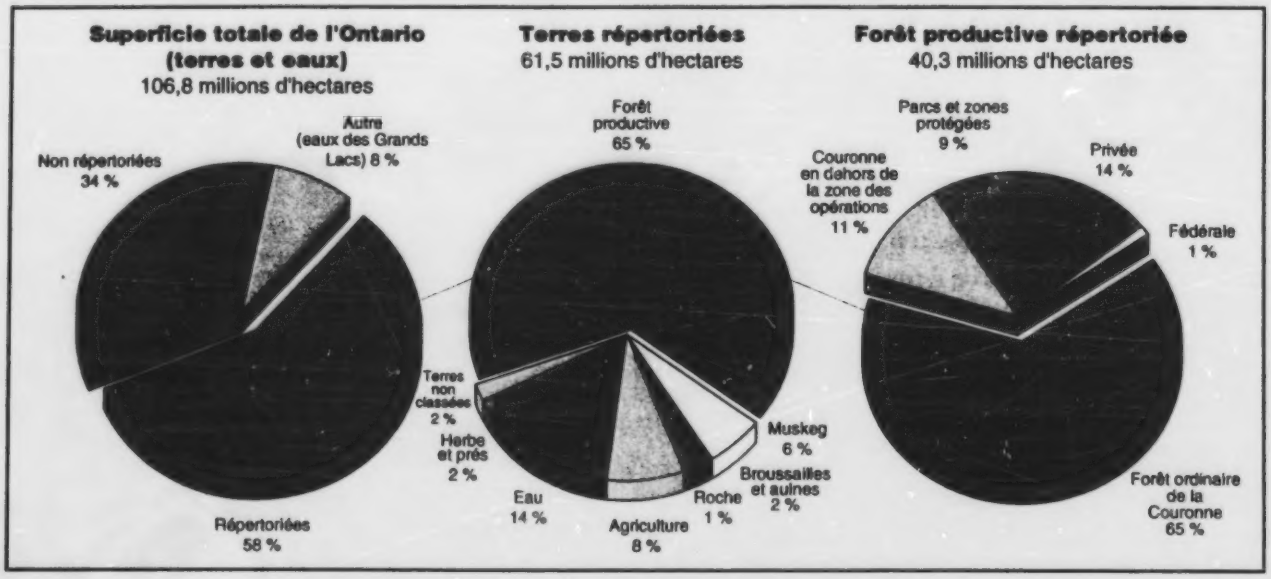


Figure 1

Toutes les catégories de terres situées dans la zone répertoriée

La figure 2 indique la répartition des terres forestières productives dans les trois régions administratives du MRN selon leur appartenance à la Couronne, aux propriétaires fonciers ou à l'État.

L'Ontario possède trois grandes régions forestières : la forêt de feuillus dans le Sud, la forêt des Grands Lacs et du Saint-Laurent dans le Sud et le

Figure 2

Propriétaires des terres boisées productives en Ontario (milliers ha)

Propriété	Région du N.-O.	Région du N.-E.	Région du C.-S.	Total
Couronne	17 370,9	14 909,3	1 859,3	34 139,5
Privée	642,1	1 774,4	3 347,6	5 764,1
Fédérale	158,3	228,2	12,4	398,9
Total	18 171,3	16 911,9	5 219,3	40 302,5

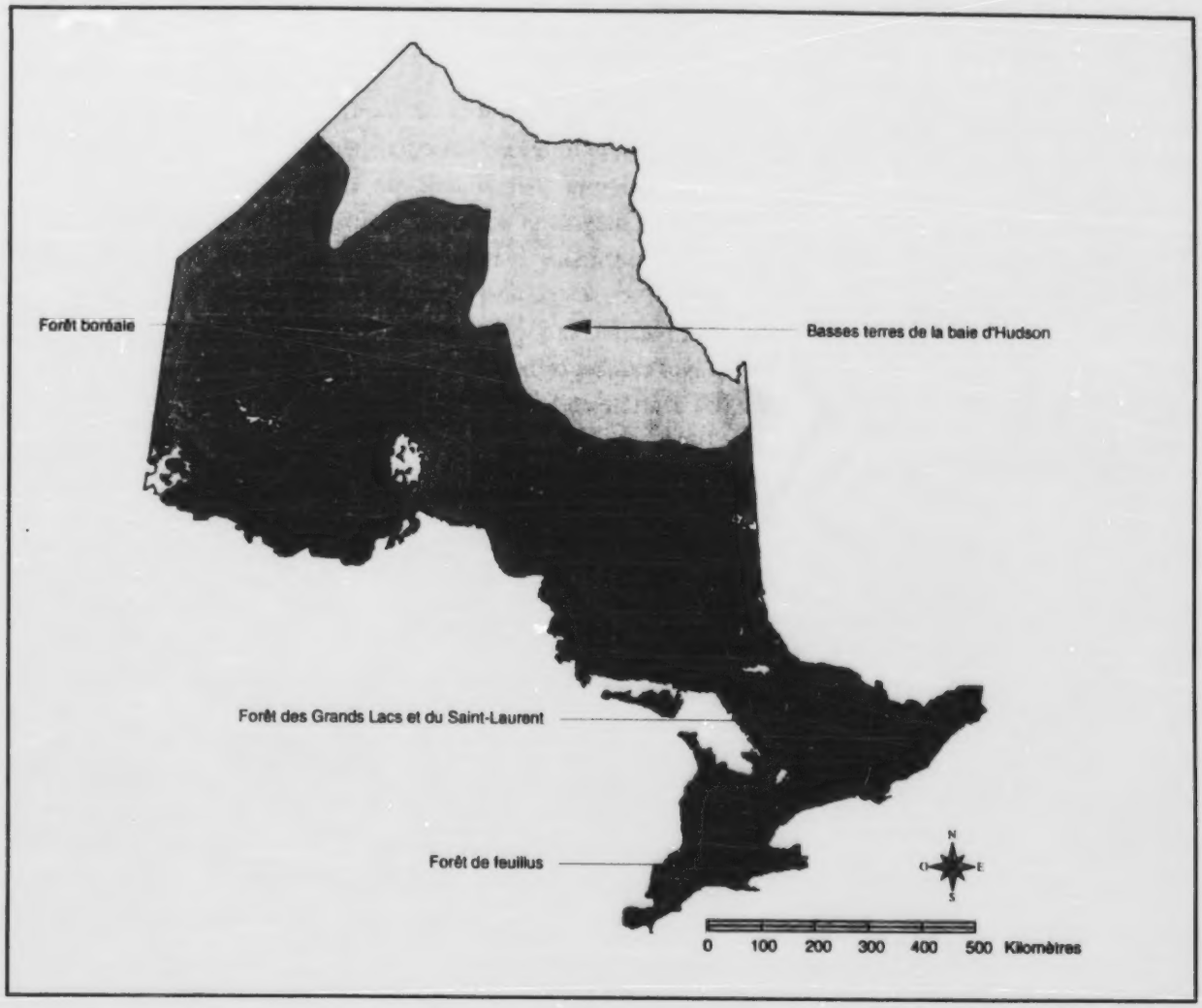


Figure 3

Régions forestières de l'Ontario

Centre et la forêt boréale dans le Nord. Outre les parcs provinciaux, on compte peu de terres de la Couronne dans le Sud de la province.

Chaque région forestière présente un écosystème distinct dont l'étendue est largement définie par les écarts de température et les niveaux de précipitation. Chaque région a ses propres arbres, plantes, oiseaux, insectes et autres animaux sauvages. Il existe de grandes zones de transition naturelle entre les écosystèmes. Les régions forestières de l'Ontario sont présentées à la figure 3.

La forêt de feuillus occupe surtout la pointe méridionale de la province, c.-à-d. surtout les terres privées et les parcs provinciaux situés sur la rive

nord du lac Érié. Il s'agit du seul endroit où l'on retrouve la forêt de feuillus au Canada.

On compte parmi les essences de feuillu principales : érable à sucre, hêtre, tilleul, érable rouge et plusieurs chênes. Les essences caroliniennes propres à la pointe méridionale de cette région sont : le tulipier d'Amérique, le magnolier acuminé, l'asiminier trilobé, le mûrier rouge, le chicot févier, le nyssa sylvestre, le sassafras officinal et le gainier rouge. Certaines espèces se retrouvent presque exclusivement dans cette région : noyer noir, platane occidental, chêne bicolore, caryer ovale, caryer cordiforme, noyer cendré, orme liège, érable argenté et frêne bleu. Cette région abrite des conifères tels que le pin blanc, le cèdre, le hêtre, l'épinette et le mélèze laricin.

La région forestière de feuillus s'étend sur environ trois millions d'hectares mais occupe maintenant moins de 15 %, dont seulement environ 8 200 hectares de forêts (0,003 %) appartiennent à la Couronne. Plus de 75 % de cette région forestière sont des terres agricoles. La plus grande partie des autres terres sont urbaines.

Dans le Sud, les activités humaines ont grandement modifié la forêt. De nos jours, la forêt est principalement cantonnée aux zones à faible vocation agricole. Toutefois, les forêts de cette région sont parmi les plus productives de la province.

La forêt des Grands Lacs et du Saint-Laurent couvre une large bande occupant la partie méridionale du bouclier précambrien et la région de calcaire au nord de la forêt de feuillus. Elle se distingue par ses pins rouges et ses pins blancs ainsi que par ses érables. On compte parmi les autres conifères qui poussent dans cette région : le pin gris, l'épinette noire, l'épinette blanche, le mélèze laricin et le cèdre. Les feuillus intolérants qui poussent dans cette région sont le peuplier et le bouleau blanc. Parmi les feuillus tolérants, on compte par ordre de présence : l'érable à sucre, le chêne et le bouleau jaune. D'autres feuillus tels que l'érable rouge, le frêne noir, le hêtre et le tilleul peuvent également élire domicile dans cette région.

Dans la partie centrale et septentrionale de la région, les terres appartiennent surtout à la Couronne. Dans le Sud, il existe un grand nombre de forêts contrôlées par des intérêts privés qui sont gérées pour les produits de la forêt, les loisirs, l'habitat faunique et d'autres avantages environnementaux.

La forêt boréale est une bande à l'échelle mondiale, dominée par des forêts de conifères qui couvrent la Scandinavie, la Russie, l'Alaska et le

nord du Canada. En Ontario, la forêt boréale s'étend des limites septentrionales de la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent à la baie d'Hudson.

La forêt boréale est caractérisée à la fois par la présence de conifères tels que le pin gris, l'épinette noire, l'épinette blanche et le sapin baumier ainsi que par la présence d'essences de feuillu telles que le peuplier et le bouleau blanc.

Cette région forestière est de loin la plus vaste de la province. Dans les basses terres de la baie d'Hudson, une partie de la forêt boréale est également fractionnée en raison de la faible productivité de son site et de son climat subarctique. La plupart des terres de la forêt boréale appartiennent à la Couronne.

La forêt boréale est très influencée par les perturbations naturelles telles que les incendies, les vents forts et les insectes, qui peuvent ravager de grandes superficies de forêt. Au cours des 80 dernières années, la récolte du bois et les efforts de lutte contre les incendies de forêt ont modifié les éventails d'essences d'arbre et l'âge de la forêt boréale.

Boisés privés

Les boisés privés représentent 5,764 millions d'hectares de forêts productives, c.-à-d. 14 % de toutes les terres productives répertoriées en Ontario. Environ 43 % de ces terres sont situées dans le Nord de l'Ontario et le reste dans le Sud de l'Ontario. Dans la partie sud-ouest de la province, les boisés privés représentent plus de 90 % de la superficie boisée totale et ont donc une importance toute spéciale.

L'engagement du Ministère à assurer des écosystèmes forestiers sains englobe également ces forêts privées, même s'il ne possède pas les mêmes responsabilités d'intendance environnementale directe qu'il a pour les forêts de la Couronne. La stratégie sur les boisés privés formulée par le MRN en 1991 donne un aperçu de la façon dont le MRN entend influer sur la gestion durable des boisés privés de la province. Le MRN veut :

- coordonner les programmes et les efforts des nombreux organismes et groupes qui veulent promouvoir l'intendance environnementale;
- fournir des possibilités d'éducation et de formation de compétences aux propriétaires fonciers afin qu'ils soient mieux renseignés sur l'intendance environnementale;
- offrir des politiques efficaces à titre d'encouragement pour adopter des mesures d'intendance environnementale dans les boisés.

En 1996-1997, le MRN a continué à mettre en oeuvre le programme d'intendance environnementale des terres privées qui avait été instauré en 1995-1996. Dirigés par les 33 coordonnateurs de l'intendance environnementale du MRN, des conseils d'intendance communautaire formés de propriétaires fonciers, de groupes d'intérêt et d'associations et organismes de gestion des ressources collaborent pour réaliser des objectifs communautaires en matière d'intendance environnementale. Il existe à peu près 250 membres de ces conseils et tous ont de bons rapports avec les organismes fonciers locaux et ceux axés sur les ressources. Ce programme fournit ce qui suit :

1. une tribune pour exprimer les besoins et inquiétudes à l'échelle locale;
2. une meilleure coordination de la prestation des ressources et programmes offerts par les organismes axés sur les ressources;
3. un meilleur accès aux possibilités d'information et d'éducation;
4. des partenariats et du travail d'équipe améliorés ainsi qu'un respect et une compréhension accrus entre les propriétaires fonciers et les autres personnes qui s'intéressent aux terres et à leurs avantages environnementaux, sociaux et économiques.

En 1996-1997, le Ministère, en plus de fournir les fonds pour l'embauche des coordonnateurs de l'intendance environnementale, a offert des subventions totalisant 500 000 $ à environ 38 conseils locaux pour les aider à recueillir des fonds additionnels afin de réaliser des projets locaux. Cet appui a favorisé la mise sur pied de 500 projets allant de l'organisation d'ateliers, à la planification du processus d'impôt et de succession fonciers, à la remise en valeur de la végétation indigène dans des cours d'école.

Pour reconnaître l'importance de la préservation des boisés privés, le MRN a réintroduit le Programme de remise fiscale sur les forêts aménagées pour l'année d'imposition 1996. Environ 81 000 hectares de boisés étaient admissibles et la somme de 3,8 millions de dollars a été payée en remises fiscales.

Chapitre 3

En 1995, la LDFC est entrée en vigueur. Aux termes de cette loi, la province doit gérer les forêts de la Couronne de façon à ce qu'elles demeurent vastes, saines, diverses et productives.

Depuis la promulgation de cette loi, le MRN contribue à en exécuter les stipulations à savoir, la planification d'une gestion bien définie pour la forêt et la participation du public à ce processus de planification.

En vertu d'une autre loi ontarienne, la *Loi sur les évaluations environnementales*, la Commission des évaluations environnementales a examiné le processus de planification du MRN destiné aux forêts de la Couronne et l'a approuvé en formulant malgré tout des conditions. Un certain nombre de ces conditions figurent dans le rapport.

Pour gérer les forêts de la Couronne de l'Ontario, la province est divisée en unités de gestion. Avant le début de toute exploitation forestière, le MRN exige la mise en place d'un plan de gestion forestière approuvé dans chaque unité de gestion. Cette mesure entend assurer la vitalité à long terme de la forêt visée par un plan. À l'annexe 2 figure une carte de l'Ontario indiquant l'emplacement de toutes les unités de gestion. La clé d'identification de la carte précise le nom des unités de gestion et qui détient des responsabilités de gestion forestière (comme la Couronne (MRN) ou un titulaire de permis d'aménagement forestier durable).

Au cours des dernières années, certaines unités de gestion ont été fusionnées pour rendre le processus plus efficace et en améliorer la mise en oeuvre. En date du mois d'avril 1999, il y avait 68 unités de gestion et on évaluait la possibilité de fusionner d'autres unités de gestion.

Les plans de gestion forestière sont élaborés conformément au Manuel de planification de la gestion forestière qui établit la façon dont la planification aura lieu, sera contrôlée, communiquée et évaluée.

Tous les plans de gestion forestière couvrent une période de 20 ans et leurs opérations sont planifiées pour une durée de cinq ans. Le plan quinquennal précise le bois qui peut être récolté, les méthodes de coupe et de

reboisement, les ressources – telles que les sites archéologiques, les habitats fauniques et les installations de loisirs – qui doivent être protégées.

Le MRN veille à ce que le plan pour chaque unité de gestion soit bien respecté. Tous les plans sont renouvelés selon un cycle de planification de cinq ans. Une période de 24 à 27 mois est prévue pour élaborer, examiner et approuver un plan de gestion forestière.

Conformément aux exigences de la Commission des évaluations environnementales à l'égard du rapport annuel, le calendrier relatif aux plans de gestion forestière devant être établis en 1996, 1997, 1998 et 1999 figure à l'annexe 3.

Manuel de planification de la gestion forestière

Aux termes de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne*, les plans de gestion forestière doivent être élaborés et approuvés conformément au Manuel de planification de la gestion forestière. Ce manuel explique comment déterminer la durabilité et exige que les renseignements suivants figurent dans un plan de gestion forestière :

- **une description environnementale, sociale et économique de l'unité de gestion;**
- **une orientation stratégique à long terme pour la gestion forestière, notamment la façon dont la durabilité est évaluée au moyen de l'analyse de solutions de gestion de rechange et du choix de la solution préférée; la délimitation des zones exploitables pendant la période de 20 ans du plan; et la planification de routes d'accès primaires pour cette période de 20 ans;**
- **les zones des opérations, l'élaboration des prescriptions relatives aux opérations et la décision de l'emplacement des routes d'accès primaires et secondaires pour la période quinquennale du plan;**
- **une description du programme de contrôle des opérations de gestion forestière et d'évaluation des reboisements réussis;**
- **la documentation supplémentaire exigée et un sommaire du plan de gestion forestière.**

Chapitre 4

Les forêts de la Couronne de l'Ontario procurent les matières premières nécessaires à un grand nombre d'industries tributaires de la forêt, y compris des matériaux de construction, du bois de pâte, du papier et du papier journal. Par ailleurs, le tourisme, les loisirs, les activités de piégeage, de chasse et de pêche ainsi que la production alimentaire dépendent des forêts de la Couronne. Le secteur tertiaire et les installations qui contribuent au succès des activités forestières dépendent également des forêts de la Couronne.

L'un des pivots de l'économie ontarienne en 1996, l'industrie forestière a enregistré un chiffre d'affaires estimé à environ 12 milliards de dollars. Le taux d'emploi en 1996 a augmenté de 4 %, comparativement à 1995, et l'industrie forestière a offert 65 500 emplois directs et 133 000 emplois indirects et induits.

En 1996-1997, l'industrie a engagé au moins un tiers de la main-d'oeuvre de plus de 50 collectivités ontariennes, principalement situées dans le Nord de l'Ontario. À l'annexe 4 figurent les collectivités ontariennes dont au moins un tiers de la main-d'oeuvre a été tributaire de l'industrie forestière. Elle indique également le pourcentage de cette main-d'oeuvre qui a travaillé dans le secteur forestier.

Outre la quantité d'emplois qu'elle procure, l'industrie forestière apporte annuellement des améliorations aux immobilisations et finance les agrandissements des usines. En 1996, les dépenses en capital et réparations de l'industrie forestière s'élevaient à plus de 1,5 milliard de dollars. Il s'agit d'une augmentation par rapport à 1995 où les dépenses en capital s'élevaient à près de un milliard de dollars.

Secteurs des produits forestiers

L'industrie forestière comprend l'industrie de l'exploitation forestière, les industries du bois, les industries du papier et autres activités connexes ainsi que d'autres industries telles que les fabricants de meubles et d'accessoires.

Les petits et grands entrepreneurs ainsi que les grands propriétaires d'usines sont les exploitants forestiers. Ces entrepreneurs peuvent être autonomes ou travailler directement pour le compte d'usines appartenant à une entreprise.

Les industries du bois englobent les scieries, les usines de placage et les usines de matériaux de construction et de produits en bois spécialisés. L'investissement en capital dans ces usines varie entre quelques milliers et plusieurs millions de dollars.

Les usines de pâtes et papiers sont les plus grandes usines de transformation du bois en produits forestiers. Une nouvelle usine de pâtes peut coûter plus d'un milliard de dollars. Sa production représente plus de 60 % de la valeur de tous les chargements de produits forestiers.

La figure 4 indique la répartition des différentes activités de production par secteur ainsi que les emplois directs dans chacun de ces secteurs.

Figure 4

Répartition des activités de production par secteur et nombre d'emplois directs dans chaque secteur

	Effectif		Employé(e)s		Valeur ajoutée totale	
Secteur	Nombre	% total de Canadiens	Nombre	% total de Canadiens	Valeur ajoutée (Millions $)	% total de Canadiens
Industrie forestière	1 492	15	5 508	12	475	12
Industries du bois	617	21	24 422	21	1 539	17
Industries du papier et activités connexes	303	44	35 895	34	5 052	27
Total	2 412	18	65 825	24	7 066	22

Source : Statistique Canada 1995

Système d'octroi de permis

Les forêts de l'Ontario sont exploitées en grande partie par des entreprises ou des exploitants autonomes titulaires de l'un des deux types de permis suivants : le permis d'exploitation des ressources forestières (PERF) ou le permis d'aménagement forestier durable (PAFD). La figure 5 indique la superficie totale visée par les permis.

En 1996-1997, six nouveaux PAFD ont été signés pour englober une superficie additionnelle de 2 176 250 hectares.

Figure 5

Surface forestière productive de la Couronne visée par un permis en 1996-1997, par type de permis

Type de permis	Nombre de permis	Surface forestière productive (hectares)
PERF < 100 hectares	3 957	29 740
PERF > 100 hectares	400	6 887 310
PERF : récupération	32	14 800
PAFD	37	17 253 460
Autres permis	63	2 330
TOTAL	4 489	24 187 640

Responsabilités à l'égard de la gestion forestière en Ontario

Aux termes d'un PAFD, un titulaire doit préparer des plans de gestion forestière en se basant sur le Manuel de planification de la gestion forestière. Le titulaire du permis doit mettre ces plans en pratique et s'acquitter des activités relatives à l'accès, à la récolte, au reboisement et à l'entretien sylvicole. Le titulaire d'un PAFD doit se conformer aux règles fixées par le MRN pour garantir la durabilité des forêts.

Aux termes d'un permis d'exploitation des ressources forestières, le titulaire exploite la forêt conformément aux plans de gestion forestière, approuvés par le MRN, et de façon à assurer sa durabilité à long terme.

Droits de coupe en Ontario

En 1996-1997, l'industrie forestière a versé directement au gouvernement de l'Ontario des droits de coupe, des redevances de secteur et, indirectement, des taxes.

Pour tout mètre cube de bois récolté, les entreprises forestières versent un droit de coupe à la Couronne. Pour réhabiliter équitablement les ressources de la province, le MRN calcule les droits de coupe que les entreprises ou les particuliers doivent verser pour récolter le bois de la Couronne au moyen d'un système de tarification en fonction du marché. Autrement dit, lorsque le cours du marché est à la hausse pour les produits forestiers, la tarification en fonction du marché entraîne une augmentation des droits et, vice-versa, lorsque les prix fléchissent, les industries forestières paient des droits moins élevés.

Les droits de coupe de la Couronne comportent trois parties :

- Des droits fixes minimaux au mètre cube de bois récolté, quelle que soit l'essence récoltée, qui viennent alimenter le Trésor de la province. Le 1er avril 1996, les droits minimaux ont augmenté de 0,25 $ à 1,50 $ par mètre cube. Ces droits sont rajustés annuellement.

- Des droits de reboisement destinés au financement du reboisement. Ces droits varient selon les essences d'arbre et le coût prévu pour reboiser ces essences. Ces droits sont versés soit au Fonds de reboisement soit au compte spécial du Fonds de reboisement et ne peuvent servir qu'à préserver la vitalité des forêts ontariennes.

- Des droits de valeur résiduelle, versés au Trésor de la province par des entreprises forestières ou des particuliers titulaires d'un permis de récolte. Ces droits varient entre zéro dollar lorsque les prix des produits sont bas à environ 20 $ le mètre cube lorsque les prix sont élevés.

L'industrie forestière verse également des sommes dans le Fonds de réserve forestier dans le cadre de redevances de secteur. Les redevances de secteur sont évaluées pour chaque kilomètre carré ou partie de kilomètre carré de la superficie d'une forêt productive visée par un permis. En 1996, les redevances de secteur s'élevaient à 102 $ par kilomètre carré.

La figure 6 indique, pendant les cinq derniers exercices, les sommes versées directement par l'industrie forestière aux différents comptes gouvernementaux. Le Fonds de reboisement et compte spécial sera éliminé une fois que toutes les unités de gestion de la Couronne, qui sont présentement gérées directement par le MRN, auront été converties en terres visées par un permis d'aménagement forestier durable.

Outre les versements directs qui viennent alimenter les caisses gouvernementales et les comptes de reboisement, l'industrie forestière est assujettie tous les ans à des impôts considérables.

Figure 6

Sommes versées par l'industrie forestière (milliers $)

Année	Redevances de secteurs	Fonds de réserve forestier	Trésor	Fonds de reboisement	Fonds de reboisement et compte spécial***	Total des sommes versées
1992-1993	9 300,7		63 094,0			72 394,7
1993-1994	19 723,0		85 025,6			104 748,6
1994-1995	14 366,6	6 000,0*	98 674,8		32 960,7	146 002,1
1995-1996	9 905,8	7 121,3**	89 162,2	58 628,6	36 505,5	201 323,4
1996-1997	11 269,7	7 861,4	111 669,0	51 628,9	34 755,1	217 184,1

* Contribution initiale du MRN
** Pour la période du 7 février 1995 au 31 mars 1996
*** Montants au 31 mars 1999

Remarque : La province ne considère pas comme recettes les sommes qui alimentent le Fonds de reboisement, le compte spécial du Fonds de reboisement ou le Fonds de réserve forestier, malgré le fait que les fonds du compte spécial du Fonds de reboisement soient détenus dans un compte distinct du Trésor de la province.

Chapitre 5

La gestion forestière tente de régulariser les « perturbations » que la forêt subit à cause des activités naturelles (comme les insectes, les maladies, les intempéries, les catastrophes et les incendies de forêt) et à cause des activités humaines (comme la récolte). Ces perturbations sont nombreuses et se produisent tout au long du cycle biologique de la forêt (voir figure 7).

On mesure les perturbations en fonction de la surface (hectares) et du volume (mètres cubes) d'arbres détruits, endommagés ou récoltés; savoir quand changer la description de l'inventaire d'un peuplement forestier qui a été endommagé est une décision subjective. Bien que la surface et le volume d'un peuplement changent chaque année en raison des facteurs de mortalité naturelle, très souvent, ces changements ne sont pas assez importants pour être répertoriés. Par exemple, des maladies chroniques, comme le pourridié des racines, peuvent tuer seulement quelques arbres parsemés dans le peuplement. Dans ce cas, aucune surface perturbée n'est signalée dans l'inventaire à la suite de cette maladie mais des mesures

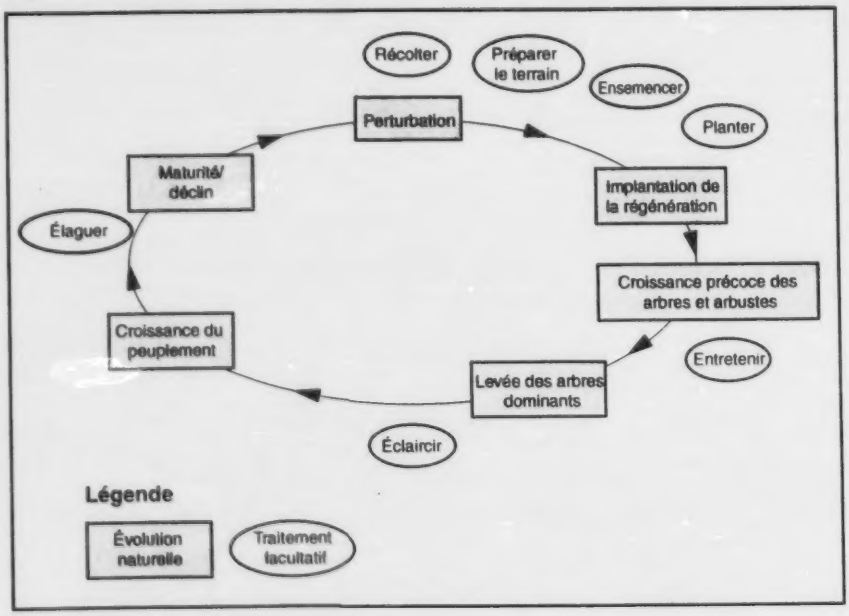


Figure 7

Le cycle biologique de la forêt

approximatives du volume de bois dans les arbres morts et du volume correspondant à la croissance perdue dans les arbres vivants restants sont répertoriées. Les perturbations les plus importantes sont répertoriées à l'automne de l'année qui suit la perturbation. Les perturbations répertoriées dans le présent rapport de 1996-1997 se sont donc produites pendant 1995-1996. On signale l'incident plus tard afin de pouvoir dresser la carte et l'inventaire de toutes les perturbations qui se sont produites pendant l'année en question.

Récolte

Le niveau de récolte autorisée dans une unité de gestion est déterminé au moyen du processus de planification de la gestion forestière. Le MRN exige que les récoltes autorisées pour une unité de gestion soient fixées à un niveau permettant de conserver une forêt saine au fil des années. La quantité de bois récoltée dans chaque unité de gestion est contrôlée et surveillée pour se conformer au plan de gestion forestière approuvé. Ces plans précisent les zones de récolte permises et les volumes connexes. Toutefois, le contrôle de la récolte permise se fait par zone.

En Ontario, la coupe du bois est assujettie à un régime sylvicole qui comprend la récolte, la régénération forestière et l'entretien sylvicole. Un régime est nommé selon la méthode de coupe par laquelle la régénération est établie.

Régimes sylvicoles appliqués en Ontario

Trois techniques sylvicoles sont appliquées en Ontario :

La coupe à blanc, c'est-à-dire la coupe de la totalité des arbres en une seule opération, avec ou sans réserve de semenciers. La récolte peut s'effectuer par blocs, par bandes ou par bouquets. La régénération peut être naturelle ou artificielle. Grâce à cette méthode, que l'on désigne sous le nom de gestion équienne, la forêt produira des arbres qui auront à peu près tous le même stade de croissance ou classe d'âge.

La coupe progressive consiste à extraire des arbres mûrs par étapes (deux ou plus) afin de permettre l'établissement de la régénération naturelle en sous-bois. Cette intervention peut être effectuée en coupant uniformément la surface du peuplement ou en coupant par bandes étroites. Les peuplements qui résultent de cette méthode sont également équiennes.

La coupe de jardinage consiste à enlever continuellement les arbres mûrs et indésirables choisis individuellement ou par petits groupes sur toute une surface, au cours du cycle biologique de la forêt. Cette méthode, désignée sous le nom de gestion inéquienne, produit des arbres d'âges différents.

La figure 8 donne la répartition de la totalité de la superficie de coupe provinciale 1994-1995 et 1995-1996 entre régimes de gestion équienne et inéquienne. Cette figure montre que la superficie de récolte totale a diminué quelque peu en 1995-1996 (environ 870 hectares) comparativement à 1994-1995 tandis que la superficie gérée à l'aide de la méthode de gestion inéquienne a augmenté d'environ 5 600 hectares.

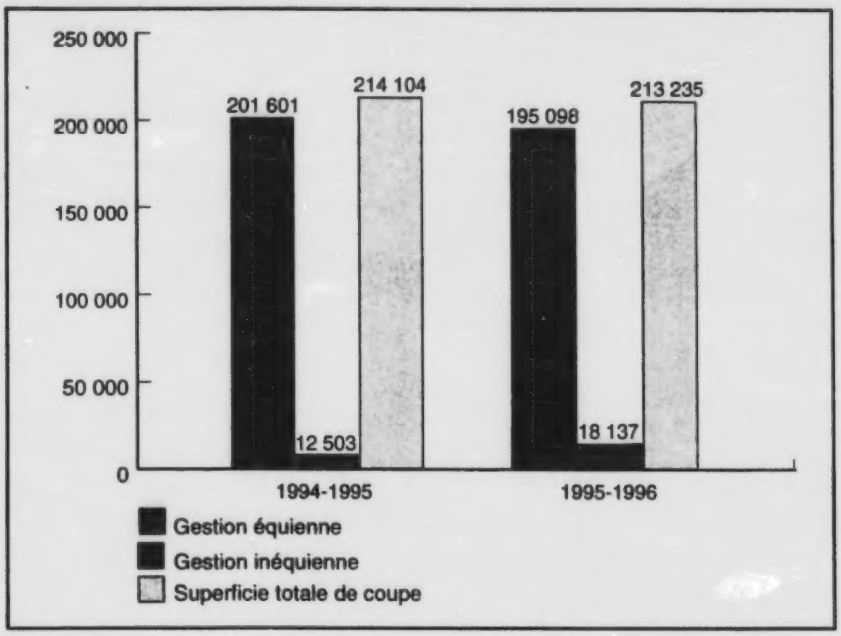


Figure 8
Superficie de coupe (hectares) pour 1994-1996 par régime de gestion

Les figures 9, 10 et 11 indiquent à l'échelle provinciale la superficie et le volume exploités, les pertes imputables au feu de 1991 à 1995 et la superficie totale exploitée en 1994-1995 et 1995-1996 pour chaque région administrative du MRN. Tel que l'indiquent les figures 9 et 10, la superficie et le volume exploités annuellement ont été les plus faibles en 1991. La superficie exploitée annuellement a été la plus élevée en 1994 et le volume exploité annuellement a été le plus élevé en 1995. Les faibles niveaux d'exploitation signalée en 1991 étaient dus surtout à une demande réduite des produits forestiers causée par la récession. Depuis lors, la demande de produits et les niveaux d'exploitation ont augmenté et continuent de refléter les conditions changeantes du marché.

Figure 9
Superficie forestière (hectares) perturbée par la récolte et le feu entre 1991 et 1995

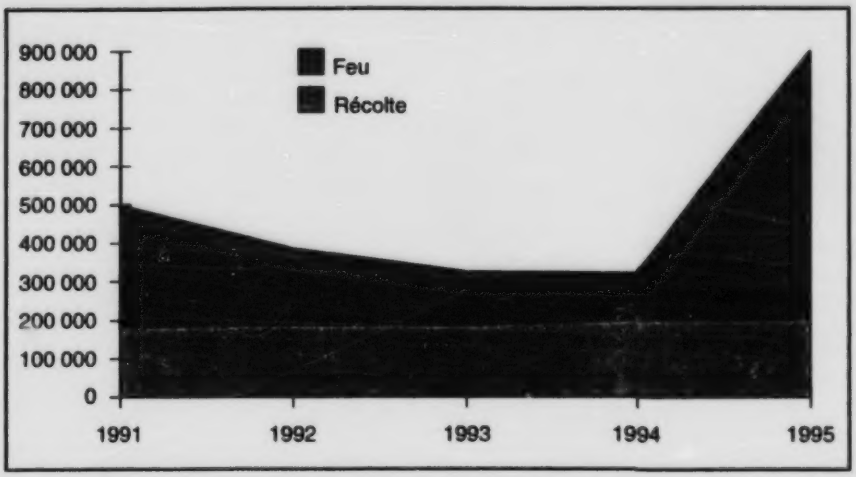
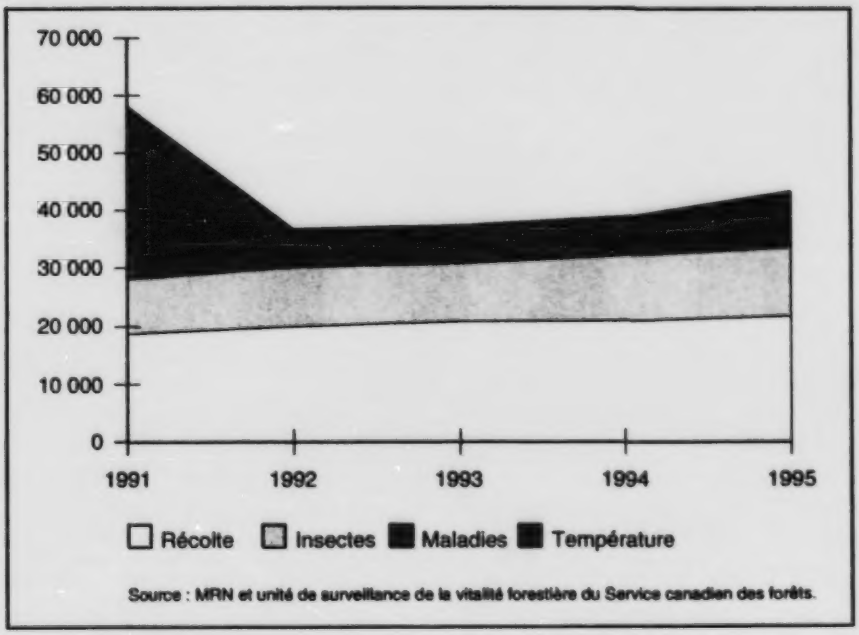


Figure 10
Volume de bois récolté (milliers m^3) et autres perturbations entre 1991 et 1995



Les perturbations naturelles et humaines que la forêt a subies au cours des cinq dernières années sont comparées aux figures 9 et 10.

En 1995-1996, la superficie de récolte totale pour la province représentait environ 213 235 hectares, soit une baisse de moins d'un pour cent par rapport à l'année précédente. Affichant une superficie de récolte de 109 680 hectares, soit environ 51 % de la superficie totale, le Nord-Est est la région qui a été la plus exploitée à l'échelle régionale, tel que l'indique la figure 11. La région du Nord-Ouest du MRN arrive en seconde position avec 81 463 hectares, soit 38 % de la superficie de coupe totale à l'échelle régionale. La région du Centre-Sud, qui possède la plus petite superficie

forestière, n'a enregistré que 22 092 hectares, soit 11 % de la superficie totale. La répartition régionale de la superficie exploitée a très peu changé depuis 1994-1995.

Le volume de bois récolté en 1995-1996 dans les trois régions administratives du MRN est indiqué à la figure 12. La totalité des volumes de feuillus et de conifères récoltés à l'échelle provinciale en 1994-1995 et 1995-1996 est indiquée à la figure 13.

En 1995-1996, le volume de coupe provincial s'élevait au total à 21 674 483 mètres cubes. Les volumes de coupe régionaux pour 1995-1996 étaient répartis comme suit :

- Région du Nord-Ouest : 9 408 718 mètres cubes ou 43 % de la totalité du volume de coupe
- Région du Nord-Est : 11 073 213 mètres cubes ou 51 % de la totalité du volume de coupe

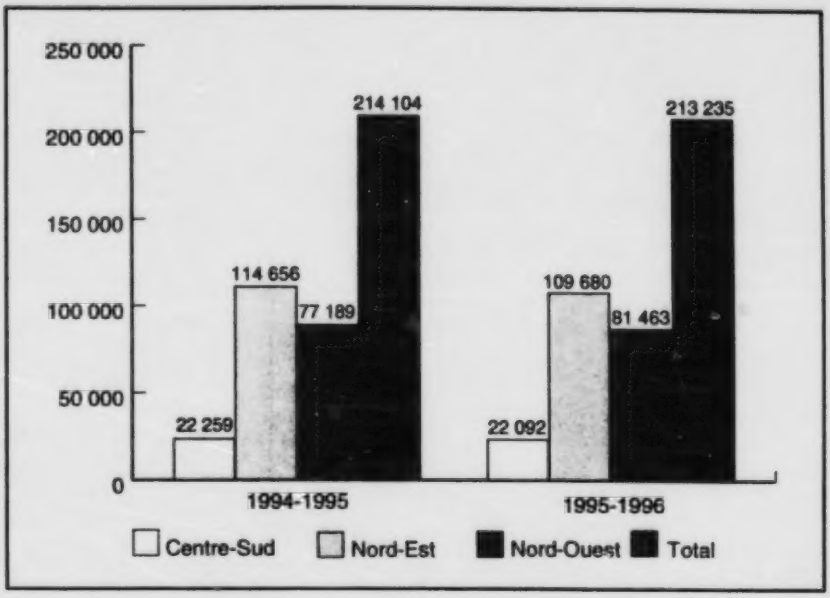


Figure 11
Superficie de coupe (hectares) en 1994-1995 et 1995-1996, par région du MRN

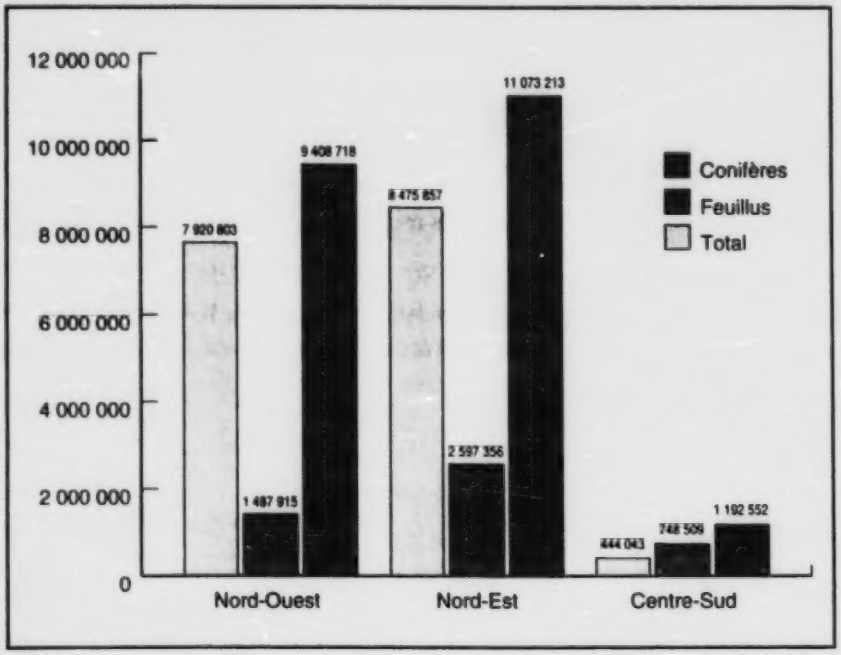
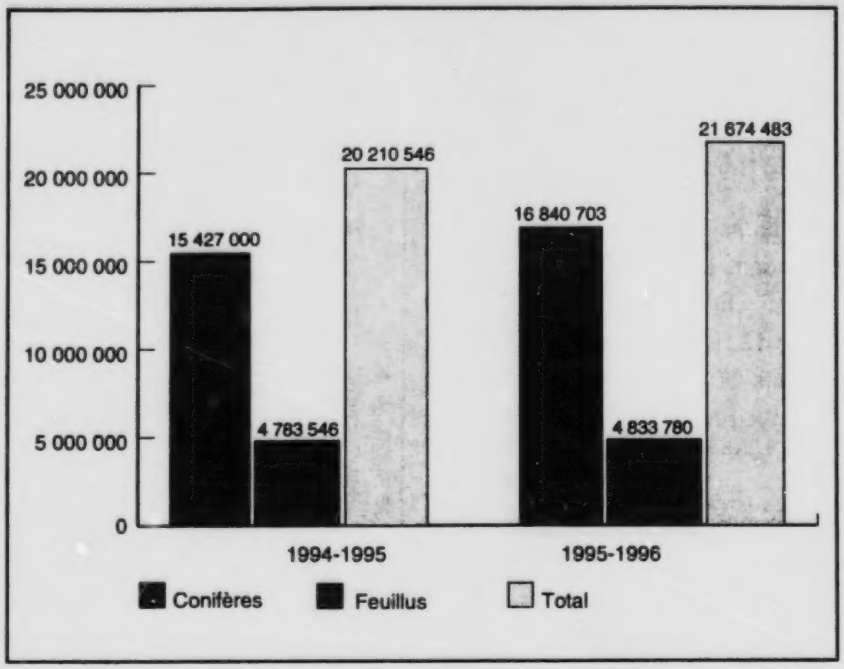


Figure 12
Volume de bois récolté (m^3), par région du MRN et type d'arbre en 1995-1996

Figure 13
Volumes de feuillus et de conifères récoltés (m^3) en 1994-1995 et 1995-1996



- Région du Centre-Sud : 1 192 552 mètres cubes ou 6 % de la totalité du volume de coupe

La demande de conifères a été forte puisque ces essences ont représenté 78 % de la totalité du volume de coupe, soit 16 840 703 mètres cubes. Il s'agit d'une augmentation de 9 % par rapport à la récolte de conifères en 1994-1995. Voici la récolte régionale de conifères pour 1995-1996 :

- Région du Nord-Ouest : 7 920 803 mètres cubes
- Région du Nord-Est : 8 475 857 mètres cubes
- Région du Centre-Sud : 444 043 mètres cubes

À l'échelle provinciale, 4 833 780 mètres cubes de feuillus ont été récoltés, soit 22 % de la totalité du volume de coupe. Il s'agit d'une augmentation de 1 % par rapport à la récolte de feuillus en 1994-1995. Voici les volumes de coupe pour les feuillus à l'échelle régionale :

- Région du Nord-Ouest : 1 487 915 mètres cubes
- Région du Nord-Est : 2 597 356 mètres cubes
- Région du Centre-Sud : 748 509 mètres cubes

Pour 1995-1996, environ 22 millions de mètres cubes de bois ont été récoltés en Ontario, ce qui représente une augmentation d'environ 7 % par rapport au volume exploité en 1994-1995. Cette augmentation est due

surtout à la récolte plus élevée de pins gris et d'épinettes noires. Les fluctuations dans les volumes de récolte d'essences particulières d'une année à l'autre dépendent beaucoup des demandes changeantes du marché et des variations dans les essences d'arbre qui poussent dans les superficies exploitées. Le volume de coupe par essence en 1994-1995 et 1995-1996 est indiqué à la figure 14.

Figure 14

Récolte par volume et essence

Conifères	Coupe 1994-1995	Coupe 1995-1996
Pin blanc	499 788	399 449
Pin rouge	135 310	233 696
Pin gris	5 799 161	6 680 188
Épinette blanche	2 955	18 914
Épinette noire	8 102 082	8 911 538
Pruche	11 144	12 588
Sapin baumier	847 633	569 311
Cèdre	9 111	3 087
Mélèze laricin	5 415	7 602
Autres conifères	14 401	4 330
Total des conifères	15 427 000	16 840 703

Feuillus	Coupe 1994-1995	Coupe 1995-1996
Érable	410 141	485 235
Bouleau jaune	53 852	48 342
Bouleau blanc	243 355	223 259
Chêne	20 035	30 491
Hêtre	26 691	32 747
Peuplier	3 760 941	3 876 163
Tilleul	14 504	12 601
Frêne	2 845	3 910
Autres feuillus	251 182	121 032
Total des feuillus	4 783 546	4 833 780
Total provincial	20 210 546	21 674 483

Perturbations naturelles

Les perturbations naturelles comprennent les pertes imputables au feu et les dommages imputables aux insectes, aux maladies et aux intempéries. L'intensité des pertes varie d'une année à l'autre.

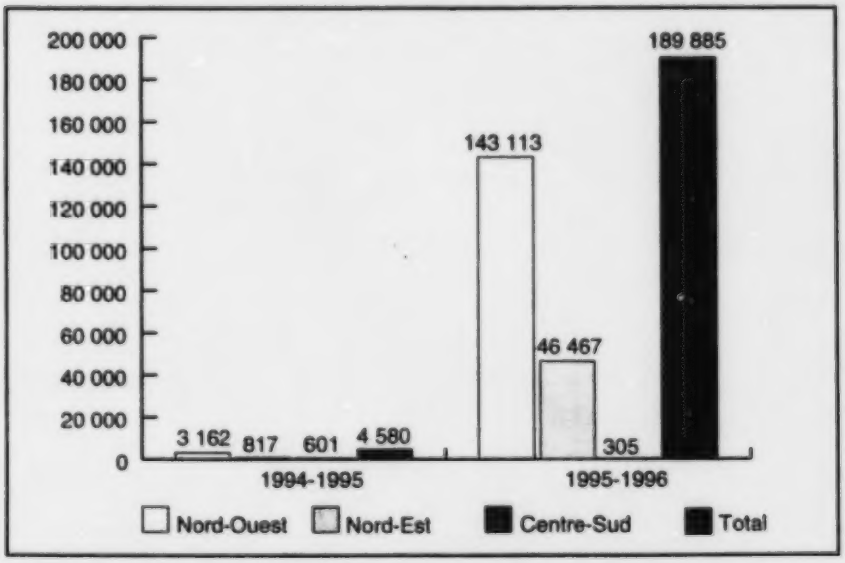
Incendies de forêt : Tel que l'indique la figure 9, la quantité et les dimensions des incendies de forêt varient beaucoup d'une année à l'autre selon la température. Le MRN enregistre les pertes imputables aux incendies de forêt dans toutes les régions boisées de la province et non pas uniquement pour la zone des opérations, comme c'est le cas pour les épuisements de récolte. Pour la période de 1990 à 1995, les pertes annuelles imputables aux incendies ont atteint en 1995 une superficie record de plus de 590 000 hectares de forêts ravagées. Par contre, c'est en 1994 que les pertes annuelles imputables au feu ont été les plus faibles, soit 80 000 hectares pour la même période.

Pour 1995-1996, le feu a ravagé 189 885 hectares dans la zone des opérations. Ce chiffre représente environ 32 % de la totalité de la superficie provinciale de forêt brûlée cette année-là. Les 68 % qui restent représentent des pertes qui ont eu lieu en dehors de la zone des opérations, principalement dans le Grand Nord.

Selon l'importance des dommages causés aux arbres par le feu, on peut souvent récupérer le bois. Les coupes de récupération sont des actes de récolte.

La figure 15 indique, dans les trois régions administratives du MRN, la superficie épuisée par les incendies de forêt en 1994-1995 et 1995-1996 dans la zone des opérations. La superficie totale brûlée en 1995-1996 est passée à 189 885 hectares (4 580 hectares en 1994-1995). Soixante-quinze pour cent de la superficie brûlée à l'intérieur de la zone des opérations en 1995-1996 se trouvait dans la région du Nord-Ouest.

Figure 15
Superficie épuisée par les incendies de forêt (hectares) en 1994-1995 et 1995-1996, par région du MRN



Insectes, maladies : Les pertes de volume estimées entre 1990-1991 et 1995-1996 qui sont imputables aux insectes, aux maladies et aux intempéries sont indiquées à la figure 10. Cette figure montre que les pertes imputables aux insectes étaient les moins élevées en 1990 (7 156 500 mètres cubes) et les plus élevées en 1995 (11 841 300 mètres cubes). L'importance de ces pertes n'a pas été redressée pour refléter les répercussions anormales du processus qui est inhérent à la croissance et à la succession naturelles de la forêt. Les pertes imputables aux maladies sont assez uniformes (5 466 400 mètres cubes) au cours de cette période parce que ces pertes sont généralement chroniques et sont calculées en estimant une perte moyenne annuelle pour toutes les maladies chroniques pendant la période visée (p. ex. : 1988-1997).

Intempéries : Les pertes de volume imputables à des conditions météorologiques sérieuses ont varié beaucoup au cours de cette période, avec des chiffres plus élevés en 1991 à la suite d'une grosse tempête de vent dans le Nord-Ouest de la province qui a perturbé plus de 260 000 hectares. Les pertes de volume imputables à des intempéries signalées entre 1992 et 1995 étaient dues à la sécheresse. Entre 1992 et 1994, les pertes de volume imputables aux conditions météorologiques s'élevaient à moins de 100 000 mètres cubes. Ces chiffres sont toutefois à la hausse en 1995 alors que les pertes annuelles sont estimées à 1 840 000 mètres cubes. Les grosses pertes de volume imputables à la sécheresse qui ont été signalées en 1995 se sont produites dans le nord du district de North Bay et dans le sud du district de Nipigon.

Voici les pertes de volume de bois imputables à des perturbations naturelles qui sont estimées pour 1994-1995 et 1995-1996 :

Type de perturbation	Pertes de volume pour 1994-1995	Pertes de volume pour 1995-1996
Insectes	11 048 400 mètres cubes	11 841 300 mètres cubes
Maladies	5 466 400 mètres cubes	5 466 400 mètres cubes
Intempéries	21 500 mètres cubes	1 840 000 mètres cubes
Total	16 536 300 mètres cubes	19 147 700 mètres cubes

Ces chiffres estimatifs se rapportent uniquement aux forêts productives de la Couronne situées à l'intérieur de la zone des opérations. Les pertes de volume dues à la mortalité des arbres causée par des insectes, des maladies et des intempéries (p. ex. : sécheresse, tempête de vent) qui sont montrées à la figure 10 sont calculées à partir d'études réalisées pendant les années

1988 à 1997 par l'unité de surveillance de la vitalité forestière du Service canadien des forêts et le MRN. Les pertes dues à la mortalité et au manque de croissance chez les arbres restants sont comprises dans les chiffres estimatifs. Selon l'importance des dommages causés aux arbres par les insectes, les maladies et les tempêtes de vent, on peut souvent récupérer le bois et écarter le plus possible les risques d'incendie.

Dommages causés par les insectes : Les superficies endommagées et les pertes de volume imputables aux insectes les plus nuisibles sont calculées à partir de chiffres estimatifs sur les zones forestières dans lesquelles au moins 30 % du feuillage a été détruit. Il faut généralement qu'une défoliation ait lieu pendant un certain nombre d'années pour qu'un arbre meurt et ceci peut varier selon l'insecte, l'essence d'arbre attaquée et d'autres facteurs. Les insectes les plus nuisibles dans les forêts ontariennes sont la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la tordeuse des bourgeons du pin gris, la livrée des forêts et la spongieuse. Veuillez trouver ci-dessous des chiffres estimatifs pour 1994-1995 et 1995-1996 sur les pertes de volume dues à la mortalité et au manque de croissance :

Insectes	Pertes de volume pour 1994-1995	Pertes de volume pour 1995-1996
Tordeuse des bourgeons de l'épinette	10 392 400 mètres cubes	11 225 300 mètres cubes
Tordeuse des bourgeons du pin gris	54 700 mètres cubes	66 300 mètres cubes
Livrée des forêts	353 400 mètres cubes	0
Spongieuse	1 300 mètres cubes	2 500 mètres cubes
Total	10 801 800 mètres cubes	11 294 100 mètres cubes

Les zones forestières peuvent être défoliées par plus d'une sorte d'insecte. De plus, les zones jugées défoliées peuvent connaître une défoliation plus ou moins importante.

Dommages causés par les maladies : Les pertes de volume imputables à la mortalité et au manque de croissance causés par des dommages provenant de maladies chroniques sont estimées à la figure 10. Il s'agit d'une moyenne annualisée fondée sur des chiffres estimatifs des pertes de volume imputables à la mortalité et au manque de croissance causés par le pourridié des racines, la pourriture des troncs d'arbre et le dépérissement du feuillage.

Dommages causés par les intempéries : Les perturbations météorologiques les plus communes causant une mortalité et des pertes de volume importantes sont la tempête de vent (les dommages sont souvent appelés « chablis ») et la sécheresse. Les tempêtes de vent se produisent fréquemment mais doivent affecter une superficie importante pour être répertoriées. La superficie qui a été jugée endommagée par des tempêtes de vent en 1994-1995 et 1995-1996 est signalée dans la figure 16 (par région administrative). La superficie totale endommagée en 1995-1996 comprenait environ 3 347 hectares, ce qui est une réduction importante par rapport aux 5 413 hectares de 1994-1995. Ces chiffres ont été répertoriés par unités de gestion et ne font pas partie des chiffres estimatifs fournis par les inventaires sur la vitalité forestière.

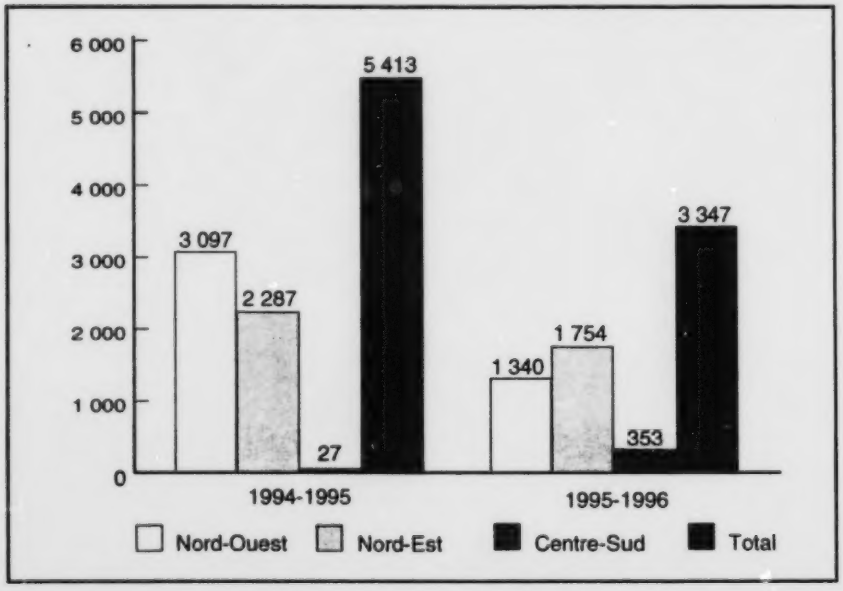


Figure 16
Superficie perturbée par les tempêtes de vent (hectares) en 1994-1995 et 1995-1996, par région du MRN

Chapitre 6

Aux termes de la LDFC, les entreprises forestières assument l'entière responsabilité du reboisement des forêts exploitées. Les titulaires d'un permis d'aménagement forestier durable (PAFD) doivent se conformer aux normes particulières de sylviculture pour reboiser les superficies récoltées, telles qu'elles sont précisées dans les plans de gestion forestière, afin de garantir la vitalité à long terme des forêts de la Couronne.

Il incombe au MRN de reboiser les unités de gestion qui ne sont pas encore visées par un PAFD.

Reboisement

En Ontario, on a recours tant aux techniques de régénération artificielle qu'à celles de régénération naturelle pour reboiser les forêts de la Couronne. Ces activités de reboisement sont prévues dans le plan de gestion forestière pour chaque unité de gestion. Le reboisement comprend la préparation d'une surface épuisée par la récolte ou par des perturbations naturelles à des fins de régénération à l'aide de moyens mécaniques ou chimiques ou de brûlages dirigés.

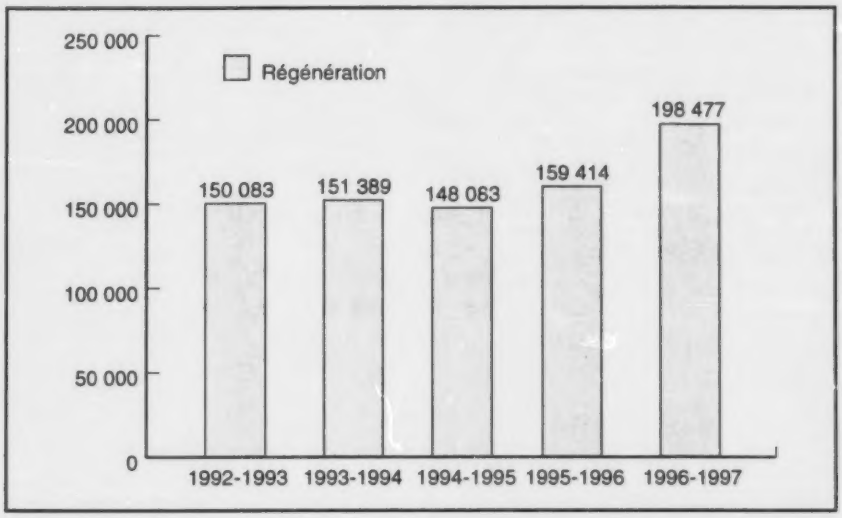
La plantation et l'ensemencement représentent les deux méthodes de régénération artificielle les plus communes. La plantation comprend la plantation de semis à racines nues, les semis en récipient ou les boutures. L'ensemencement peut s'effectuer directement à partir d'un aéronef ou à la volée sur l'ensemble de la surface à reboiser.

Plusieurs essences d'arbre peuvent se réimplanter sans plantation ni ensemencement. On peut toutefois améliorer la régénération naturelle en appliquant un régime sylvicole et une méthode de récolte particuliers (voir le chapitre 5).

La figure 17 indique les niveaux de reboisement répertoriés (régénération naturelle et artificielle) entre 1992 et 1996. Les niveaux de régénération ont tendance à suivre les fluctuations des récoltes et, à un moindre degré, les niveaux d'épuisement forestier causé par des perturbations naturelles

comme les incendies de forêt et les infestations d'insectes. La baisse des niveaux de récolte en 1991, suivie par une augmentation stable depuis, ressemble beaucoup aux niveaux de régénération pour la même période. Les niveaux de régénération ont diminué et ont atteint leur niveau le moins élevé en 1994; ils ont depuis remonté de beaucoup.

Figure 17 Régénération forestière (hectares) entre 1992 et 1996



La superficie de récolte totale moyenne pour la province au cours de la période de cinq ans (1991-1995) est d'environ 200 000 hectares. Le niveau de régénération total moyen pour la province au cours de la période de cinq ans (1992-1996) est d'environ 161 000 hectares ou quelque 20 % de moins que le niveau de récolte moyen. Voici les raisons de cet écart dans les niveaux de régénération répertoriés :

1. Les niveaux de régénération naturelle n'ont pas été répertoriés en entier par le passé. Avant l'entrée en vigueur de nouveaux règlements en 1996, certaines entreprises forestières ne signalaient pas les niveaux de régénération naturelle tous les ans, préférant les répertorier périodiquement après avoir effectué des sondages sur la régénération précoce. Les entreprises doivent maintenant répertorier les niveaux de régénération naturelle tous les ans. Il faudra quand même compter quelques années avant que ces exigences soient complètement mises en oeuvre.

2. Les activités de régénération ont tendance à suivre celles de récolte avec un écart de plusieurs années. Les zones récoltées sont généralement préparées pour la régénération en enlevant les rémanents et les débris.

Semis à racines nues : Semis dont les racines ont été dégagées du sol où il a grandi.

Préparation du terrain : Perturbation du parterre forestier, des horizons pédologiques supérieurs et de la végétation permettant de créer des conditions convenant à la régénération artificielle à l'aide de moyens mécaniques ou chimiques ou du brûlage dirigé.

Scarifiage : Préparation mécanique d'un terrain à des fins de régénération naturelle.

Brûlage dirigé : Brûlage intentionnel, confiné à une étendue prédéterminée, afin de pouvoir réaliser des objectifs précis de gestion des ressources.

Dégagement : Une opération mécanique, manuelle ou chimique dans un jeune peuplement afin de réduire, d'éliminer ou de supprimer de la végétation concurrentielle indésirable. Le dégagement encourage la croissance chez les arbres désirables en enlevant la végétation concurrentielle d'âge similaire qui les domine ou qui pourrait les dominer.

RÉGÉNÉRATION	Nord-Ouest	Nord-Est	Centre-Sud	Province
GESTION INÉQUIENNE				
Coupe de jardinage (hectares)	450	5 346	12 549	18 345
Gestion totale inéquienne	450	5 346	12 549	18 345
GESTION ÉQUIENNE				
Régénération naturelle (hectares)				
Coupe à blanc	9 664	48 791	2 000	60 455
Coupe par bandes	251	230	27	508
Coupe avec réserve de semenciers	644	3 908	38	4 590
Coupe progressive uniforme	344	10 242	6 952	17 538
Total partiel - Régénération naturelle	10 903	63 171	9 017	83 091
Régénération artificielle				
Plantation (hectares)	32 851	38 297	1 418	72 566
Arbres (milliers)				
Racines nues	9 669	8 905	1 345	19 919
Récipient	34 929	46 455	0	81 384
Boutures	0	547	0	547
Ensemencement (hectares)				
Direct	9 094	9 081	64	18 239
Avec préparation du terrain	2 182	1 525	0	3 707
Scarifiage (hectares)	726	543	1 260	2 529
Total partiel - Régénération artificielle				
Hectares	44 853	49 446	2 742	97 041
Arbres (milliers)	44 598	55 907	1 345	101 850
RÉGÉNÉRATION TOTALE (hectares)	**56 206**	**117 963**	**24 308**	**198 477**
PRÉPARATION DU TERRAIN (hectares)				
Mécanique	46 296	30 236	962	77 494
Chimique	3 712	1 816	211	5 739
Brûlage dirigé	292	41	64	397
TOTAL : PRÉPARATION DU TERRAIN (hectares)	**50 300**	**32 093**	**1 237**	**83 630**
REBOISEMENT TOTAL (hectares)	**106 506**	**150 056**	**25 545**	**282 107**

Figure 18

Opérations provinciales de reboisement (1996-1997)

Coupe d'amélioration : L'élimination ou la suppression d'arbres de moins grande valeur au profit d'arbres de plus grande valeur, surtout dans des peuplements mixtes inéquiennes.

Éclaircie : Coupe réalisée dans un peuplement non arrivé à maturité, destinée à accélérer la croissance des arbres non coupés afin d'encourager une croissance de qualité, d'améliorer la composition des essences et d'obtenir des forêts plus saines.

Éclaircie commerciale : Enlèvement d'arbres d'un jeune peuplement en pleine croissance afin que les arbres restants aient plus d'espace pour croître, que les arbres morts ou mourants puissent être récupérés et que l'exploitation puisse fournir des profits nets.

Élagage : Enlèvement de branches mortes ou vivantes d'un arbre sur pied pour améliorer l'arbre même ou son bois d'oeuvre.

La figure 18 donne un résumé des activités de régénération réalisées sur les terres de la Couronne en 1996-1997 pour la province et pour chaque région du MRN. La superficie régénérée en 1996-1997 comprend des zones récoltées et des zones brûlées en 1995-1996 et antérieurement.

Entretien sylvicole et protection

Des activités d'entretien sylvicole sont réalisées pour améliorer le taux de survie, la croissance et la qualité d'une forêt qui se régénère. L'entretien sylvicole peut viser de jeunes peuplements pour atteindre le stade de l'autonomie de croissance ainsi que des peuplements inéquiennes pour préserver la répartition de classes d'âge et le volume désirés.

Les activités de protection empêchent ou traitent les dommages imputables aux insectes et aux maladies.

La figure 19 donne un résumé des activités d'entretien sylvicole et de protection réalisées sur les terres de la Couronne en 1996-1997 pour la province et pour chaque région du MRN. Les niveaux d'entretien sylvicole répertoriés ont augmenté de près de 30 % par rapport à la période précédente, ce qui est dû aux changements de gestion apportés à la plupart des PAFD. Le programme de protection contre les insectes de 1996-1997 a visé 24 682 hectares, ce qui représente moins de la moitié de la superficie protégée en 1995-1996. Ceci est dû à une diminution des populations de tordeuses des bourgeons de l'épinette et du pin gris.

Financement destiné au reboisement

En vertu de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne*, les moyens de financement précisés au chapitre 4 garantissent la pérennité des fonds pour le reboisement.

Toutes les entreprises titulaires d'un permis d'aménagement forestier durable versent les droits qui s'appliquent au Fonds de reboisement. Les sommes qui se trouvent dans ce Fonds ne peuvent être utilisées que pour reboiser la surface récoltée visée par le permis et de laquelle on a tiré des profits.

Les exploitants titulaires d'un permis d'exploitation des ressources forestières mais non titulaires d'un PAFD versent des droits de reboisement affectés au compte spécial du Fonds de reboisement. Ce compte réserve des fonds pour le reboisement forestier dans des unités de gestion où des activités de récolte et autres sont effectuées sur des terres de la

Figure 19 Activités provinciales d'entretien sylvicole et de protection en 1996–1997 (hectares)

ENTRETIEN SYLVICOLE	Nord-Ouest	Nord-Est	Centre-Sud	Province
Dégagement				
Manuel	139	1 526	1 194	2 859
Chimique - au sol	2 253	1 287	596	4 136
Chimique - dans les airs	25 821	50 097	201	76 119
Mécanique	0	48	0	48
Amélioration				
Coupe de jardinage	0	0	5 196	5 196
Éclaircie				
Équienne	4 553	596	2 218	7 367
Élagage	0	0	142	142
TOTAL DES ACTIVITÉS D'ENTRETIEN SYLVICOLE	32 766	53 554	9 547	95 867
PROTECTION				
Lutte contre les parasites - au sol	0	0	10	10
- aérienne	0	9 512	15 160	24 672
TOTAL DES ACTIVITÉS DE PROTECTION	0	9 512	15 170	24 682
TOTAL DES ACTIVITÉS D'ENTRETIEN SYLVICOLE ET DE PROTECTION	32 766	63 066	24 717	120 549

Couronne par des entreprises qui ne détiennent pas un permis d'aménagement forestier durable.

Le MRN est responsable de l'administration du Fonds de reboisement et compte spécial. Comme pour le Fonds de reboisement, chaque forêt ou unité de gestion détient son propre compte visant à défrayer les coûts de reboisement forestier.

L'argent d'un troisième fonds, le Fonds de réserve forestier, provient en 1996 d'une partie des redevances de secteur versées par tous les titulaires de permis à la Couronne. Par ailleurs, en vertu de la LDFC, toute pénalité administrative est affectée au Fonds de réserve forestier.

Le Fonds de réserve forestier est administré par un comité indépendant mis sur pied par la Couronne et finance des projets conformes aux critères approuvés du MRN. Les projets admissibles doivent avoir trait à des activités sylvicoles effectuées sur des terres de la Couronne visant la

Droits de reboisement :
Du 1er mai 1996 au 31 mars 1997

Pin blanc et pin rouge : 11 $ le mètre cube

Tous les autres conifères : 6 $ le mètre cube

Peuplier et bouleau blanc : 0,50 $ le mètre cube

Feuillus de 1re catégorie : 8 $ le mètre cube

Feuillus de 2e catégorie : 1,50 $ le mètre cube

régénération des arbres qui ont été détruits ou endommagés par le feu, ou la régénération de terres appartenant à un titulaire devenu insolvable, ou encore la protection de la forêt contre les infestations d'insectes ou les maladies et la gestion intensive des peuplements relative à un approvisionnement vital en bois.

Les contributions annuelles au Fonds de réserve forestier sont résumées à la figure 20. Les sommes indiquées pour 1996-1997 sont des valeurs réelles et les sommes indiquées après cette année sont des prévisions fondées sur les engagements.

En plus des fonds et des comptes spéciaux, de l'argent a été versé par le Trésor de la province aux activités de reboisement forestier appuyées par le MRN grâce à l'exploitation de pépinières et de l'Installation de conditionnement des semences forestières de l'Ontario ainsi qu'à des activités d'amélioration des arbres.

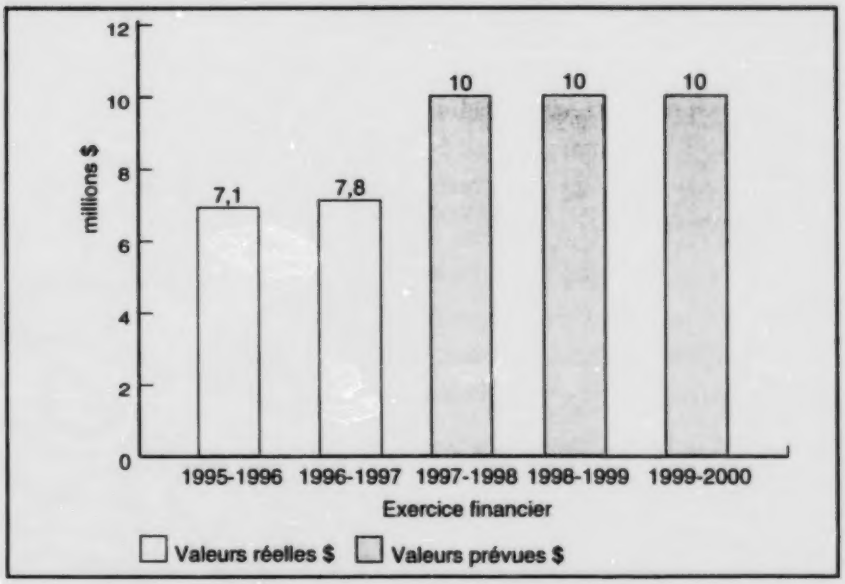
Les dépenses totales affectées au reboisement forestier en 1996-1997 étaient de 83,8 millions de dollars. Voici les sources de financement :

- Dépenses directes du MRN 7,9 millions de dollars
- Fonds de reboisement 44,6 millions de dollars
- Fonds de réserve forestier 9,1 millions de dollars
- Compte spécial 22,2 millions de dollars

Nota : Le financement transitionnel n'est pas compris.

Figure 20

Contributions annuelles au Fonds de réserve forestier (valeurs réelles ou prévues) au 1er avril 1997



Chapitre 7

L'industrie forestière se charge de la planification, de l'aménagement et du paiement de la plupart des routes d'accès forestières sur les terres de la Couronne. Le plan de gestion forestière pour chaque unité de gestion décrit l'emplacement, l'aménagement, l'entretien et la gestion de l'utilisation des routes d'accès actuelles ou en voie d'aménagement. Ces routes sont essentielles aux activités de gestion forestière. Elles permettent également au public d'accéder aux terres provinciales de la Couronne à des fins de tourisme, de loisirs en plein air, d'exploitation minière et d'autres activités.

Le présent rapport brosse un tableau de la construction des routes primaires et secondaires donnant accès à la forêt. Il précise les activités d'entretien des routes, notamment les travaux de nivellement, le déblayage de la neige, le tracé des routes, les réparations nécessitées par les inondations, les réparations de ponts et toute autre activité reliée à l'entretien des routes actuelles. Ce chapitre porte également sur le contrôle de l'accès routier, la mise en oeuvre des mesures d'abandon des routes et la façon dont les travaux ont été financés.

CATÉGORIES ROUTIÈRES

Routes primaires :
Essentiellement des routes permanentes entretenues régulièrement et dont la durée d'utilisation est supérieure à 15 ans.

Routes secondaires :
Routes qui essentiellement quittent les routes primaires. Elles ne sont pas considérées comme permanentes et sont normalement entretenues pendant cinq à quinze ans uniquement.

Routes tertiaires :
Routes construites pour un usage à court terme. Elles ne sont plus entretenues au-delà de cinq ans d'utilisation.

Aménagement et entretien routier

La figure 21 présente en kilomètres la totalité des routes d'accès forestières primaires et secondaires qui ont été aménagées en 1995-1996 et 1996-1997 dans chaque région du MRN.

La figure 22 présente en kilomètres la totalité de l'entretien routier provincial qui a eu lieu en 1995-1996 et 1996-1997 pour chaque région du MRN.

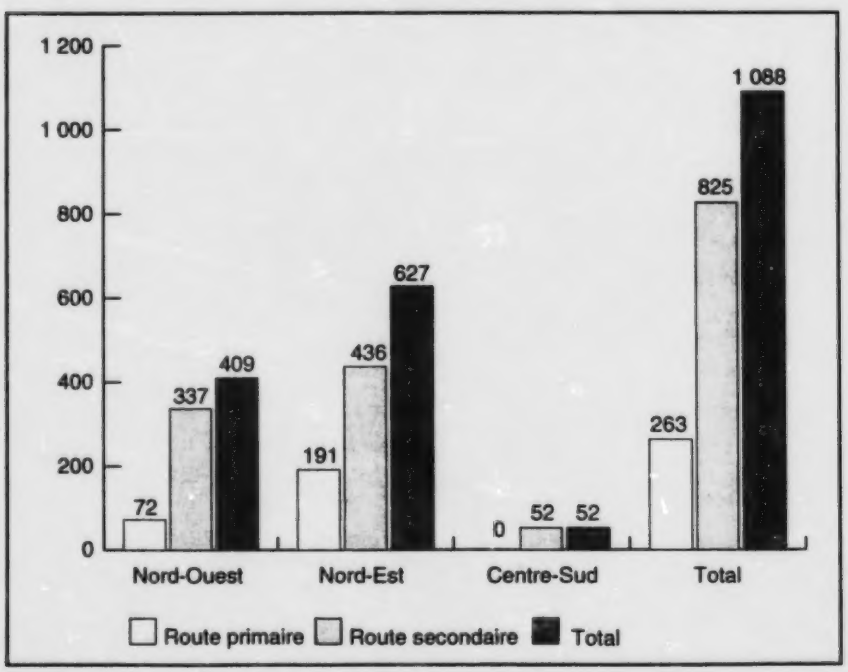
Pour la période 1996-1997, on a aménagé environ 1 088 kilomètres, ce qui représente une diminution d'environ 6 % par rapport à la période 1995-1996 (1 160 kilomètres). On a aménagé 263 kilomètres de routes primaires dans la province et 825 kilomètres de routes secondaires.

On a entretenu pendant l'année environ 11 764 kilomètres de routes primaires et secondaires, ce qui représente une augmentation d'environ 19 % par rapport à 1995-1996 (9 855 kilomètres).

En 1996-1997, le programme d'aménagement et d'entretien de routes d'accès forestières financé par le MRN a aménagé ou réaménagé 150 kilomètres de routes d'accès forestières primaires dans le Nord de l'Ontario (coût : 1,5 million de dollars). Ces travaux comprenaient le réaménagement et la réparation de 10 ponts et l'inspection de plusieurs autres ponts.

Figure 21

Construction routière (kilomètres) par catégorie routière et région du MRN pour 1996-1997



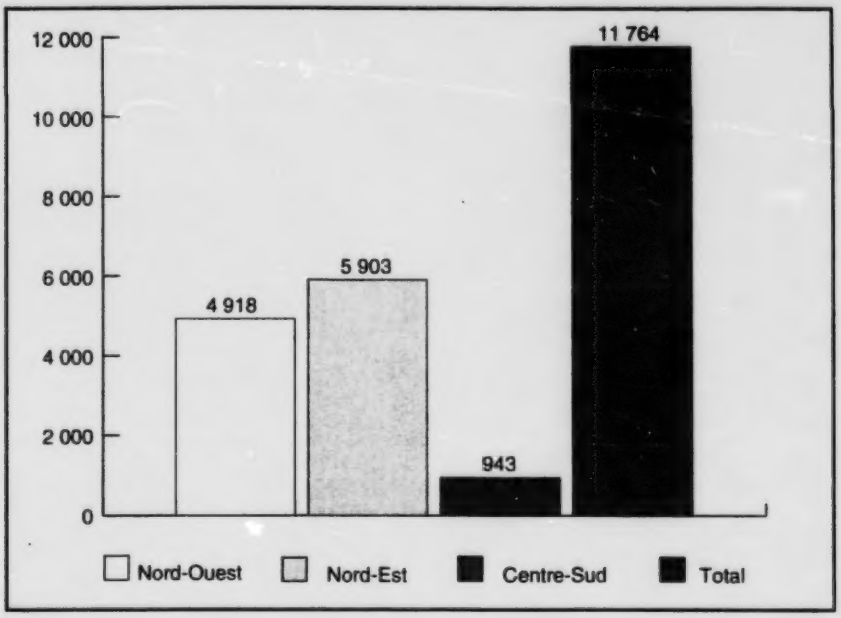


Figure 22
Entretien routier (kilomètres) par région du MRN pour 1996-1997

Abandon de routes et contrôle de l'accès routier

L'abandon de routes d'accès, une fois qu'elles ne sont plus nécessaires, et le contrôle de l'accès routier doivent être planifiés avant d'aménager les routes et précisés dans le plan de gestion forestière pour chaque unité de gestion. Ces activités doivent également être indiquées dans le rapport annuel des unités de gestion.

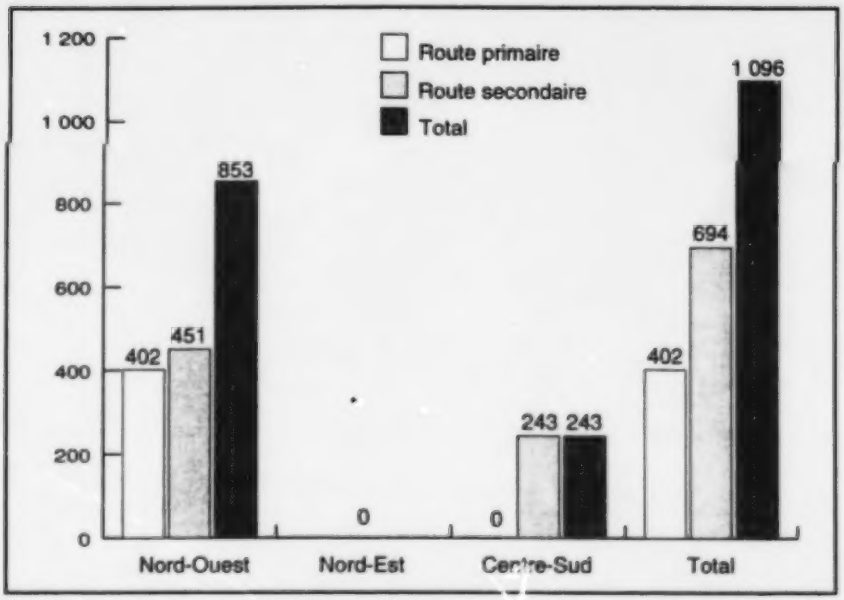
La figure 23 montre en kilomètres la longueur totale des routes primaires et secondaires qui ont été abandonnées en 1996-1997 dans chaque région du MRN. En tout, 1 096 kilomètres de routes ont été abandonnés. Ce total comprend 853 kilomètres dans la région du Nord-Ouest et 243 kilomètres dans la région du Centre-Sud. Aucun abandon de routes n'a été signalé dans la région du Nord-Est. La plupart de ces routes ont fait l'objet d'un abandon naturel.

Pour assurer la sécurité du public ou la gestion des ressources, l'utilisation des routes d'accès peut être interdite au public de façon temporaire, saisonnière ou permanente. On répartit généralement les modes de restriction de l'accès routier en deux catégories : l'installation de panneaux pour aviser le public de la restriction ou l'installation de barrières/l'utilisation d'obstacles physiques, comme des fossés.

La figure 24 montre en kilomètres la longueur des routes primaires et secondaires dont l'accès routier était contrôlé en 1996-1997, répartis par

Figure 23

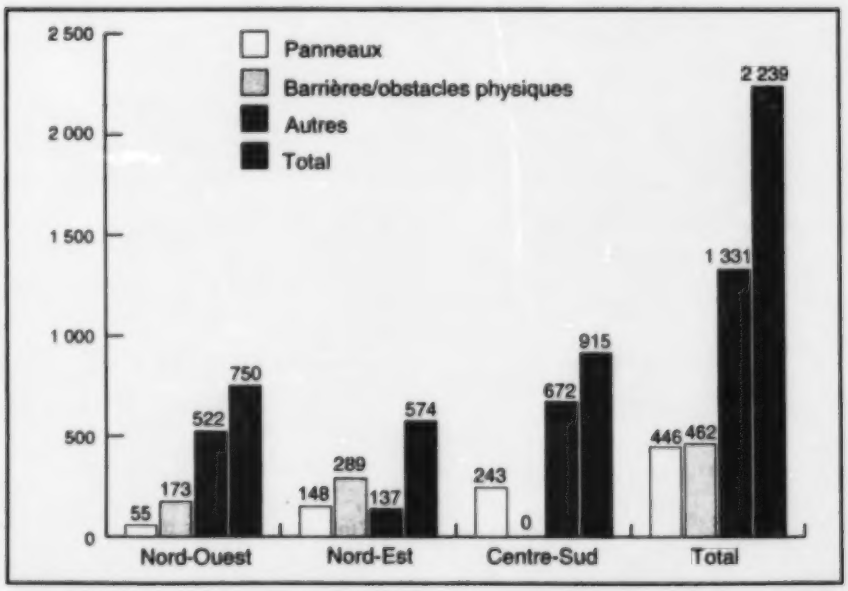
Abandon de routes (kilomètres) par catégorie routière et région du MRN pour 1996-1997



région du MRN et mode de contrôle de l'accès. En tout, environ 2 239 kilomètres de routes faisaient l'objet d'un contrôle de l'accès : 750 kilomètres dans la région du Nord-Ouest, 574 kilomètres dans la région du Nord-Est et 915 kilomètres dans la région du Centre-Sud. À l'échelle de la province, l'accès était contrôlé en installant des barrières ou obstacles physiques sur 462 kilomètres de routes et en posant des panneaux sur 446 kilomètres de routes. Un nombre additionnel de 1 331 kilomètres de routes avaient leur accès contrôlé par des moyens non précisés. Ces kilomètres sont indiqués dans la catégorie « Autres » à la figure 24.

Figure 24

Contrôle de l'accès routier (kilomètres) par mode de contrôle et région du MRN pour 1996-1997



Chapitre 8

Les opérations forestières en Ontario sont surveillées et vérifiées pour assurer leur conformité et mesurer leurs progrès et résultats. Il existe trois sortes de vérification : vérification de l'efficacité, vérification des répercussions et vérification de la conformité. Les données recueillies et analysées aux fins de la vérification de l'efficacité déterminent le niveau de croissance de la forêt. La vérification des répercussions évalue comment les opérations influent sur divers aspects de l'écosystème forestier dans le cadre d'études à long terme. La vérification de la conformité est réalisée pour s'assurer que le MRN et l'industrie forestière effectuent leurs activités en respectant les plans, les règlements ainsi que les normes établies. Les opérations des unités de gestion à l'échelle de la province sont également évaluées dans le cadre de vérifications forestières indépendantes publiées (ci-après appelées vérification/vérifications).

Vérifications forestières

Les vérifications sont exigées en vertu de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne*, de la condition 86 de la décision de l'évaluation environnementale de portée générale et du permis d'aménagement forestier durable (PAFD). Toutes les unités de gestion, qu'elles soient gérées par la Couronne ou en vertu d'un PAFD, sont vérifiées au moins une fois tous les cinq ans afin d'examiner les opérations en cours et les activités de gestion forestière effectuées pendant les cinq dernières années.

La vérification est un processus d'évaluation systématique et documenté permettant de mesurer le niveau de conformité au plan de gestion forestière et au processus de planification. L'évaluation de l'interprétation et de la mise en oeuvre des politiques, directives et manuels provinciaux à l'échelle de l'unité de gestion fait également partie du processus de vérification. Les vérificateurs examinent si les objectifs prévus ont été réalisés efficacement et fournissent une évaluation de la durabilité de la forêt dans l'unité de gestion. Les équipes de vérification s'assurent que les titulaires de permis d'aménagement forestier durable se sont conformés aux obligations de leurs permis.

Le document sur le protocole de vérification énumère les principes, critères et procédures de gestion forestière régissant la réalisation de vérifications forestières indépendantes afin de répondre au but et aux objectifs des vérifications. Ce protocole identifie huit principes directeurs : engagement, participation du public, planification de la gestion forestière, mise en oeuvre du plan, appui du système, surveillance, réalisation des objectifs de gestion et de durabilité forestière ainsi que respect du contrat. Une série de critères particuliers sont identifiés pour chaque principe et doivent être mis en oeuvre pour que le principe soit réalisé.

Toutes les vérifications forestières indépendantes ont le même mandat, y compris en ce qui concerne les exigences du personnel de l'équipe de vérification. Chaque équipe est formée d'un vérificateur ou d'une vérificatrice en chef qui connaît bien les procédures de vérification et possède de l'expérience contemporaine dans le domaine, au moins deux forestiers possédant de l'expérience dans la planification de la gestion forestière et les opérations forestières, et une personne ayant une formation dans le domaine de l'écologie ou de la faune. Tous les membres d'une équipe de vérification doivent avoir au moins sept ans d'expérience pertinente et contemporaine portant sur des types forestiers semblables, ne pas être reliés aux opérations qui sont vérifiées et ne pas avoir de conflits d'intérêts pendant toute la durée du processus. L'équipe de vérification doit comprendre un forestier ou une forestière professionnel(le) inscrit(e). Lors des vérifications de 1996, l'équipe de vérification devait réaliser une vérification tenant compte des exigences en vigueur pendant la période visée et préparer ensuite un rapport pour publication.

Des plans d'action doivent être formulés en réponse à chaque rapport de vérification. Le titulaire de permis et le district du MRN responsable de l'unité de gestion élaborent le plan d'action ensemble. Pour chaque recommandation faite dans le rapport de vérification, le plan d'action doit énoncer la mesure qui sera adoptée, le groupe qui s'en occupera, les dates limites et la façon dont on tiendra compte des progrès du plan. Un rapport de suivi est également requis deux ans après l'acceptation du rapport de vérification pour s'assurer que les progrès mentionnés dans le plan d'action se sont vraiment produits.

En 1996, des vérifications forestières indépendantes ont été réalisées dans quatre unités de gestion visées par un permis d'aménagement forestier durable : forêt Black Sturgeon, forêt Black River, forêt Spruce River et forêt Lake Nipigon. Les vérificateurs ont déclaré que les quatre forêts étaient gérées conformément à tous les aspects matériels des critères de

vérification, sauf pour les points nécessitant une amélioration qui étaient mentionnés dans les rapports. Dans les quatre cas, les vérificateurs recommandaient ou appuyaient le renouvellement du permis.

Le rapport de vérification de la **forêt Black River**, qui est gérée par Great West Timber Limited, a indiqué que sauf pour les points nécessitant une amélioration, la forêt était gérée conformément à tous les aspects matériels des critères de vérification pendant la période quinquennale se terminant le 31 mars 1996. Ce rapport de vérification a identifié cinq recommandations concernant des points qui ont besoin d'être améliorés. Ces recommandations sont résumées ainsi : l'équipe de planification devrait être avertie de toutes les politiques applicables et de tous les renseignements généraux pertinents; des dossiers devraient être tenus pour toutes les livraisons de sous-produits pour faciliter l'observation des règles se rapportant à la livraison du bois; tout le bois d'oeuvre récolté doit être envoyé au marché; toutes les évaluations de matériel à croissance libre planifiées devraient être terminées et les rémanents qui empêchent la régénération sur le terrain devraient être enlevés; le rapport sur les opérations forestières antérieures devrait discuter des progrès réalisés pour atteindre les objectifs de gestion. Une recommandation concernant le prolongememt de la durée du permis n'était pas nécessaire parce qu'un nouveau PAFD avait été délivré (mise en vigueur : 1er avril 1996) avant que la vérification ne soit réalisée. La vérification de la forêt était importante pour s'assurer que l'entreprise respecte les conditions du PAFD en vigueur pendant la période visée et pour identifier tout point qui pourrait être amélioré.

Le rapport de vérification de la **forêt Black Sturgeon**, qui est gérée par Avenor Inc., a indiqué que la forêt avait été gérée conformément à tous les aspects matériels des critères de vérification énumérés dans le protocole pendant la période quinquennale se terminant le 31 mars 1996. Ce rapport de vérification a identifié quinze recommandations concernant des points qui ont besoin d'être améliorés. Ces recommandations sont résumées ainsi : les responsabilités de collecte de données du MRN et de l'entreprise doivent être précisées; la planification des zones sensibles devrait être améliorée et mise en oeuvre tel que prévu; les zones réservées à la faune devraient être surveillées de près ou désignées comme des zones sensibles; les activités de récolte devraient assurer le minimum de perturbations du terrain; les tableaux exigés dans les rapports ne devraient pas contenir d'erreurs; un programme de formation systématique et permanent à l'intention du personnel de l'entreprise et des sous-traitants devrait

être mis sur pied; les zones réservées à la régénération naturelle devraient être répertoriées tous les ans; un examen est nécessaire pour voir si l'entreprise a bien rempli ses obligations concernant le traitement des terres insuffisamment régénérées; l'entreprise et le MRN devraient collaborer à l'élaboration d'un nouvel Inventaire des ressources forestières. Le prolongement de la durée du permis a été recommandé.

Le rapport de vérification de la **forêt Lake Nipigon**, qui est gérée par Domtar Forest Products, a indiqué que sauf pour les points nécessitant une amélioration, la forêt était gérée conformément à tous les aspects matériels des critères de vérification pendant la période quinquennale se terminant le 31 mars 1996. Ce rapport de vérification a identifié cinq recommandations concernant des points qui ont besoin d'être améliorés. Ces recommandations sont résumées ainsi : la voie hiérarchique et les responsabilités légales se rapportant au chevauchement de permis devraient être précisées; tout le bois d'oeuvre récolté doit être envoyé au marché; il faut que tous les utilisateurs des routes se mettent d'accord quant aux normes routières et aux responsabilités d'entretien; le rôle du MRN concernant la collecte et l'analyse des données pour justifier les programmes de surveillance des PAFD doit être clairement défini. Le prolongement de la durée du permis a été recommandé.

Le rapport de vérification de la **forêt Spruce River**, qui est gérée par Abitibi-Consolidated Inc., a indiqué que la forêt avait été gérée conformément à tous les aspects matériels des critères de vérification énumérés dans le protocole pendant la période quinquennale se terminant le 31 mars 1996. Ce rapport de vérification a identifié quatorze recommandations. Ces recommandations sont résumées ainsi : il faut établir des procédures formelles concernant l'emplacement des routes autour des zones sensibles; la conformité doit être améliorée, spécialement dans le cas de chevauchement de permis (exploitation par des tierces parties); le MRN et l'entreprise devraient faire ensemble un inventaire de la superficie visée pour identifier toute nouvelle ressource non reliée au bois d'oeuvre avant le début des opérations de récolte; les perturbations du terrain devraient être minimisées; les rapports annuels devraient être sans erreur et descriptifs; les données concernant la réussite des activités de régénération sylvicoles doivent être recueillies et mises à jour; un examen est nécessaire pour voir si l'entreprise a bien rempli ses obligations concernant le traitement des terres insuffisamment régénérées; les retraits devraient être surveillés pour s'assurer qu'ils respectent les paramètres du PAFD en vigueur. Le prolongement de la durée du permis a été recommandé.

Pour obtenir de plus amples renseignements, vous pouvez vous procurer les rapports des vérifications forestières indépendantes de 1996 sur demande.

Un plan d'action pour chaque rapport de vérification a été préparé et approuvé. Ces plans d'action expliquent les mesures globales qui seront adoptées pour corriger les lacunes à un moment déterminé. Les progrès réalisés lors de la mise en oeuvre des recommandations dans le cadre des plans d'action seront évalués par le MRN deux ans après l'approbation de ces plans d'action.

Dix vérifications forestières indépendantes sont prévues en 1997. Sept d'entre elles porteront sur des zones visées par des permis d'aménagement forestier durable (forêts Pineland, Superior, Romeo Malette, Nagagami, Highrock, Lac Seul et Hearst). Les trois autres vérifications porteront sur des unités de gestion non visées par des PAFD (Algonquin Park, Mississagi et Sapawe). Les résultats de ces vérifications seront publiés une fois qu'elles seront achevées.

Vérification de la conformité

La vérification de la conformité vise à s'assurer que le MRN et l'industrie forestière réalisent leurs opérations conformément aux plans et aux normes d'exploitation. À l'échelle de l'unité de gestion, le MRN rédige un rapport d'inspection des opérations forestières. Ces rapports permettent d'identifier toute activité qui devrait être examinée plus en détail.

Le MRN était totalement responsable de la vérification de la conformité forestière par le passé. En 1996-1997, des changements au processus de vérification de la conformité forestière ont été proposés pour permettre au MRN de respecter les exigences de la LDFC et la condition 78 de l'évaluation environnementale de portée générale sur la gestion du bois tout en élargissant les rôles et les responsabilités de l'industrie forestière.

En novembre 1996, sept entreprises forestières et les districts du MRN équivalents ont collaboré avec l'équipe provinciale chargée de la conformité pour tester, mettre en oeuvre et ajuster les systèmes de planification, d'inspection, de surveillance et de compte rendu du processus de vérification. Ces sept études de cas se sont poursuivies en 1997-1998 pour perfectionner les systèmes et se préparer à la mise en oeuvre à l'échelle provinciale prévue pour avril 1998.

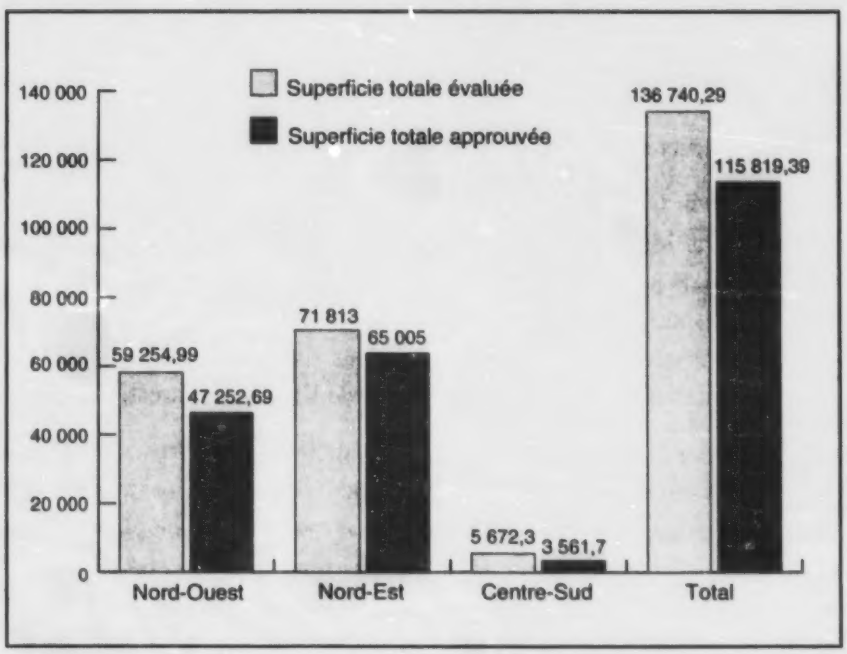
En 1996-1997, 3 509 rapports d'inspection des activités forestières ont été présentés par 72 unités de gestion. Ces rapports comprennent les résultats des inspections des activités forestières effectuées par le MRN et des inspections de la conformité effectuées par l'industrie provenant des sept unités de gestion visées par des études de cas.

En tout, 43 infractions ont été identifiées et ont entraîné des sanctions. Trente-huit sanctions portaient sur des activités de récolte et cinq sanctions portaient sur des activités reliées à l'accès forestier.

Les sanctions comprenaient celles imposées en vertu de la LDFC et d'autres lois, comme la *Loi sur les terres publiques*, selon le cas. Parmi les autres sanctions, notons les ordonnances d'arrêt des travaux, les ordonnances de réparation et les ordonnances de conformité qui visent à prévenir, à faire cesser et à réparer les dégâts.

Les inspections sur la conformité des traverses de cours d'eau réalisées en 1996-1997 ont identifié 91 emportements par les eaux. Ces emportements peuvent être dus à plusieurs facteurs, y compris des perturbations naturelles (inondations ou blocages causés par les castors) ainsi que par de piètres techniques de construction de routes.

Figure 25
Résumé des zones (hectares) contenant du matériel à croissance libre en 1996-1997 par région du MRN



Vérification de l'efficacité

Le processus de vérification de l'efficacité permet de recueillir et d'analyser des données pour déterminer les progrès en matière de régénération de la forêt. Les évaluations de matériel à croissance libre sont un outil de vérification de l'efficacité qui donne une idée du succès des traitements sylvicoles et aide à prévoir l'état futur de la forêt.

Des rapports ont été présentés par 75 unités de gestion, dont 44 étaient des rapports *néant*, c'est-à-dire qu'aucune superficie n'avait été évaluée. Ceci donne un aperçu erroné de la régénération forestière et le MRN oeuvre présentement pour essayer de traiter les problèmes de collecte de données et de présentation de rapports sur les évaluations de l'efficacité.

La figure 25 résume les zones contenant du matériel à croissance libre en 1996-1997 par région pour les 31 unités de gestion qui ont présenté un rapport à ce sujet. En tout, 85 % de toutes les zones contenant (d'après les rapports) du matériel à croissance libre ont été jugées comme ayant atteint l'objectif de croissance libre. Ce chiffre diffère d'une région à l'autre : 91 % dans la région du Nord-Est, 80 % dans la région du Nord-Ouest et 63 % dans la région du Centre-Sud.

Vérification des répercussions

La vérification des répercussions est une évaluation à long terme des répercussions possibles des activités de gestion forestière sur l'écosystème forestier. Le résumé des activités de recherche et des études scientifiques pour 1996-1997 se rapportant aux opérations et pratiques forestières est présenté dans le chapitre 10. Dans le cadre des pratiques de gestion adaptative du MRN, les résultats sont utilisés pour mettre à jour les directives et politiques actuelles et en formuler des nouvelles.

Accès : Comprend des opérations comme l'emplacement, la signalisation, la construction, l'entretien, le contrôle et l'abandon de routes.

Emportements par les eaux : font partie de l'accès total mais sont indiqués séparément, conformément à la condition 78. Tous les emportements par les eaux sont signalés, qu'ils soient causés par des perturbations naturelles ou par des activités forestières.

Récolte : Comprend des opérations comme le marquage et la signalisation, la récolte (y compris la récolte à des fins de régénération naturelle et la récolte sur les emprises de routes), le cubage et le déplacement du bois. *L'intrusion illicite dans les réserves, les pratiques entraînant le gaspillage* et le *gaspillage du bois d'oeuvre–bois non commercialisable* sont inclus dans le total de la récolte mais sont également indiqués séparément, conformément à la condition 78.

Reboisement : Les opérations de reboisement comprennent la signalisation, le scarifiage, la préparation du terrain, l'ensemencement et la plantation.

Entretien sylvicole : Les opérations d'entretien sylvicole comprennent la signalisation, le nettoyage, l'espacement, la fertilisation et le travail du sol.

Protection : Les opérations de protection comprennent la signalisation, la protection manuelle et l'utilisation de pesticides.

Nombre d'inspections : Nombre de rapports d'inspection qui ont signalé une activité en particulier.

% de non-conformité : Nombre d'inspections d'activités indiqué en pourcentage du nombre total d'inspections d'activités.

Chapitre 9

Introduction

La condition 77, l'une des conditions de la décision de l'évaluation environnementale de portée générale sur la gestion du bois sur les terres de la Couronne, exige que le ministère des Richesses naturelles (MRN) négocie avec les Autochtones au niveau local pour les faire participer plus équitablement à la gestion forestière. Par populations autochtones, on entend aussi bien les collectivités, les particuliers, les entreprises et les organismes.

Voici l'énoncé de la condition 77 :

> « Pendant la durée de cette approbation, les chefs de district du MRN doivent négocier au niveau local avec les populations autochtones dont les collectivités sont situées dans une unité de gestion afin de trouver des moyens de les faire participer plus équitablement à la planification de la gestion du bois et de mettre ces moyens en oeuvre. Aux termes de ces négociations, on insistera sur les points suivants, sans en exclure d'autres :
>
> a) embaucher et rémunérer les collectivités autochtones s'il existe des possibilités dans les opérations de brousse ou dans des usines proches de ces collectivités;
>
> b) alimenter en bois des installations de transformation du bois, telles que les scieries situées dans des collectivités autochtones;
>
> c) encourager dans la mesure du possible les négociations actuelles de permis entre une tierce partie autochtone et les titulaires de permis;
>
> d) octroyer des permis de coupe aux populations autochtones pour le bois de la Couronne qui se trouve près des réserves et qui n'a pas été aliéné;
>
> e) élaborer des programmes, conjointement avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, permettant d'em-

baucher et de former des populations autochtones dans le domaine des opérations de gestion du bois et de les rémunérer;

f) définir d'autres ressources qui peuvent être touchées par la gestion forestière ou prises en compte dans le processus de la planification de la gestion du bois, conformément à la condition 23(c). »

Mise en oeuvre

Le champ d'application de la condition 77 est vaste et sa mise en oeuvre sera déterminée par des facteurs à l'échelle locale. Les ententes conclues entre les chefs de district du MRN et les populations autochtones prendront des formes différentes afin de tenir compte autant que possible des besoins, des capacités et des situations uniques des collectivités autochtones sur une base individuelle, en fonction des possibilités qui se présentent.

La mise en oeuvre de la condition 77 peut inclure la participation de collectivités autochtones prises isolément ou de groupes de collectivités ayant des intérêts communs qui sont situés dans une zone géographique commune. On mettra l'accent et encouragera le dialogue entre les conseils tribaux et les porte-parole des organismes régionaux pendant que le ministère des Richesses naturelles et l'industrie forestière essaient de répondre aux exigences de la décision de la Commission des évaluations environnementales.

Dans sa décision, la Commission des évaluations environnementales a demandé au MRN de consolider des initiatives qu'il avait déjà entreprises et d'offrir de nouvelles possibilités aux populations autochtones qui leur permettront de tirer profit des activités de gestion forestière dans leur localité.

En janvier 1996, on a publié l'ébauche des directives intitulée *Implementation Guidelines for Term and Condition #77 of the Class Environmental Assessment.* Ces directives visent à :

- fournir aux chefs de district du MRN un cadre d'action uniforme pour la mise en oeuvre de la condition 77 qui se sert des initiatives actuelles et encourage la création de nouvelles initiatives;
- mettre à la disposition des collectivités autochtones et des entreprises forestières les renseignements que les chefs de district du MRN utiliseront dans la mise en oeuvre de la condition 77.

Le MRN exécute les exigences de la condition 77 conformément à la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne* qui lui confère le droit de gérer et d'utiliser de façon durable des ressources forestières. La LDFC a permis au MRN de mettre en place des moyens d'appliquer la condition 77.

Bien que le MRN assume la responsabilité d'appliquer la condition 77, la Commission des évaluations environnementales reconnaît que la participation d'autres parties est un facteur de réussite déterminant pour cette mise en application. Il est donc nécessaire de coordonner et d'encourager la participation des Premières nations et d'autres collectivités autochtones, l'industrie forestière et d'autres organismes gouvernementaux (comme les ministères ontariens, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien et le ministère des Ressources naturelles du Canada).

L'exercice 1996-1997 représentait la deuxième année de mise en oeuvre de la condition 77. La *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne* a également été mise en vigueur pendant cette même période et les permis d'aménagement forestier durable (PAFD) sont devenus une priorité pour les districts du MRN. Lors de la négociation de PAFD, le MRN exige que l'industrie forestière fournisse des possibilités accrues de développement économique aux collectivités des Premières nations. En 1996-1997, le MRN, les entreprises forestières et les collectivités autochtones ont dû affronter des défis importants pour profiter au maximum des possibilités de gestion forestière en respectant la condition 77.

Une fois que le transfert des opérations de gestion forestière est bien réalisé, les entreprises forestières ont plein pouvoir d'offrir aux collectivités autochtones un accès accru aux contrats de récolte et de sylviculture, aux projets de construction/d'entretien de routes ainsi qu'à des possibilités de formation et d'embauche. On s'attend à ce que les négociations inter-entreprises entre les Premières nations et les entreprises forestières s'intensifient au cours des prochaines années.

Progrès des districts

Les résumés suivants portent tous sur des districts particuliers et visent la période du 1er avril 1996 au 31 mars 1997 uniquement. Sur les 26 districts du MRN dans la province, cinq sont situés à l'extérieur de la zone des opérations : Aylmer, Aurora, Cambridge, Midhurst et Peterborough.

Lorsque les données comprennent des renseignements commerciaux privés, le rapport ne peut pas préciser expressément le nom des entreprises,

des Premières nations ou des ententes conclues par les deux parties, y compris les engagements contractuels, les allocations de bois et d'autres activités commerciales. Les dispositions en matière de confidentialité stipulent que les données sur les ententes commerciales négociées doivent être présentées de façon générale ou en groupe pour toutes les Premières nations et entreprises forestières à l'intérieur des limites du district.

Voici un résumé des résultats des négociations entre les collectivités autochtones et l'industrie forestière, par district du MRN :

Parc Algonquin

Unité de gestion : forêt Algonquin Park

Il n'y a pas de Première nation ou d'autres collectivités autochtones situées dans la forêt Algonquin Park. Toutefois, cette forêt fait partie du territoire traditionnel de plusieurs collectivités algonquines à proximité du parc provincial, y compris Golden Lake, Mattawa, Bancroft, Whitney, Sharbot Lake et Ottawa. Des parties du parc sont également incluses dans les zones Robinson-Huron et Williams visées par un traité.

L'Ontario et le gouvernement fédéral négocient présentement des réclamations territoriales avec les Algonquins de l'Ontario. Les discussions se poursuivent avec les Algonquins au sujet de possibilités économiques axées sur les forêts. On s'attend à ce que les collectivités autochtones accroissent leur niveau de participation à la gestion forestière lorsque les réclamations auront été résolues.

Plusieurs membres des collectivités algonquines travaillent dans des scieries ou participent à des opérations forestières qui comprennent la récolte de bois d'oeuvre dans le parc Algonquin. De plus, l'Agence de foresterie du parc Algonquin (AFA) a conclu et continue de conclure des ententes contractuelles pour des travaux d'entretien des routes et de sylviculture avec des Algonquins particuliers et des sociétés de développement économique communautaire. L'AFA et le parc Algonquin ont également conclu des ententes portant sur l'emploi et l'éducation avec plusieurs élèves algonquins dans le cadre du programme autochtone de technicien(ne) des ressources du collège Sault.

District de Bancroft

Unités de gestion : Bancroft, Minden, Mazinaw

La plus grande partie du district de Bancroft est située dans le territoire traditionnel des Algonquins. Trois collectivités algonquines résident dans le district : Whitney, Brancroft et Sharbot Lake. Au cours de 1996-1997, ces collectivités n'ont pas participé aux activités de gestion forestière sur les terres de la Couronne dans le district de Bancroft, bien qu'un nombre assez important de l'effectif soit de descendance autochtone et soit embauché par l'industrie forestière dans deux des usines qui fonctionnent dans le district de Bancroft.

District de Chapleau

Unités de gestion : forêt Superior, forêt Pineland, forêt J. E. Martel, forêt Upper Spanish

Trois collectivités des Premières nations – Brunswick House, Chapleau Cree et Chapleau Ojibway – habitent dans ce district. Deux autres collectivités – Missanabie Cree et Première nation de Michipicoten – ont participé à la planification de la gestion forestière dans le district.

Les collectivités autochtones ont été invitées à participer à l'élaboration d'un rapport autochtone renfermant des renseignements généraux. Des possibilités distinctes de consultation ont été offertes aux Autochtones et une Première nation a participé au processus.

De l'intérêt a été démontré pour participer à la mise sur pied conjointe d'un centre de formation.

Certains membres de collectivités autochtones ont établi des entreprises forestières ou songent à le faire pour effectuer des opérations de récolte, des activités sylvicoles et des projets de construction/d'entretien de routes. Les entreprises forestières continuent de discuter des possibilités de gestion forestière et de négocier l'accès aux possibilités de développement économique avec les Autochtones. Des initiatives d'écotourisme sont en cours d'élaboration.

District de Cochrane

Unités de gestion : Cochrane, forêt Driftwood, forêt Iroquois Falls, Moose River, forêt Smooth Rock Falls

Bien que sept collectivités des Premières nations (Attawapiskat, Fort Albany, Fort Severn, Kashechewan, Moose Cree, New Post et Weenusk) habitent dans le district de Cochrane, seulement une (New Post) est située dans la zone des opérations. Le territoire traditionnel de Moose Cree s'étend vers le sud dans la zone des opérations. Le district fait participer Moose Factory et Mocreebec aux négociations de la condition 77. De plus, le territoire traditionnel de la Première nation Wahgoshig s'étend vers le nord à partir du district de Kirkland Lake jusque dans le district de Cochrane et la Première nation participe activement aux discussions sur la gestion forestière dans le district.

Le contrat visant la cartographie des ressources autochtones a été accordé à une Première nation, conformément au processus de planification de la gestion forestière. Un membre de la bande a été choisi pour faire partie du comité local de citoyens et d'un comité technique régional.

Deux lettres d'intention distinctes ont été signées par deux Premières nations et une entreprise forestière. Ces lettres confirment le désir des parties de négocier une entente de récolte, de collaborer à la formulation d'un plan d'entreprise, de définir des zones de récolte et un programme de formation, et d'identifier les rôles et responsabilités d'un(e) agent(e) de liaison des Premières nations qui pourrait oeuvrer avec l'industrie et les collectivités autochtones dans tous les domaines de l'exploitation forestière.

Environ 22 000 mètres cubes de bois d'oeuvre ont été fournis aux Premières nations grâce à des permis se chevauchant pour récolter des conifères et des feuillus. Des possibilités additionnelles de récolte ont été refusées par les Premières nations qui attendent la résolution de problèmes en suspens et ont également d'autres raisons opérationnelles de refuser les possibilités.

Des possibilités d'embauche ont été fournies aux Autochtones.

Une entreprise forestière et le collège Northern ont coparrainé une formation axée sur la machinerie lourde pour douze membres d'une Première nation. De plus, une entreprise a parrainé la formation d'un technicien autochtone des ressources au collège Sault. De la formation à la supervision a été offerte à deux membres de bandes dans deux unités de

gestion. De plus, deux Autochtones ont reçu de la formation sur les opérations de brousse.

District de Dryden

Unités de gestion : Dryden, forêt Wabigoon, forêt English River

Deux Premières nations habitent dans le district de Dryden : Eagle Lake et Wabigoon. La Première nation Saugeen et Lac Seul dans le district de Sioux Lookout ont communiqué avec l'industrie forestière dans le district de Dryden pour discuter des possibilités de gestion forestière.

Des allocations de bois spécialisées ont été identifiées dans le cadre du processus de planification de la gestion forestière. Plus de 35 000 mètres cubes ont été alloués aux entreprises autochtones. D'autres allocations sont présentement examinées.

On croit que plus de 40 Autochtones travaillent pour l'industrie forestière dans le district. Les entreprises autochtones réalisent des coupes d'éclaircie précommerciale qui fournissent des emplois saisonniers à environ 20 membres des Premières nations.

Un élève diplômé du programme autochtone de technicien(ne) des ressources du collège Sault a été embauché. De plus deux élèves autochtones faisant partie de programmes coopératifs à l'école secondaire ont été parrainés.

District de Fort Frances

Unités de gestion : forêt Seine River, Sapawe, forêt Manitou, Fort Frances, Flanders

Sept Premières nations habitent dans le district de Fort Frances : Couchiching, Lac La Croix, Naicatchewenin, Nicickousemenecaning, Rainy River, Seine River et Stanjikoming.

Les discussions en cours entre les Premières nations et l'industrie forestière portent sur la signature d'un protocole d'entente avec une Première nation qui servira de cadre de travail pour la participation à la gestion forestière dans les zones visées par un PAFD. Un comité directeur conjoint a été formé pour orienter ce processus.

Plus de 200 000 mètres cubes de bois ont été alloués aux collectivités autochtones.

De l'aide financière a été fournie pour embaucher une équipe autochtone de lutte contre le feu. Un membre des Premières nations a été formé comme technicien forestier et a travaillé dans le secteur de la planification et des problèmes de transaction associés aux PAFD.

Dans le cadre d'une entente officielle, un centre de formation a été construit et équipé.

On croit que plus de 150 Autochtones ont travaillé pour l'industrie forestière dans le district.

Les négociations ont résulté en une alliance commerciale stratégique entre l'industrie forestière et une Première nation. Dans certains cas, les Premières nations ont participé activement aux opérations forestières, y compris la sylviculture, la signalisation, la surveillance de la conformité, etc. Dans un cas, une Première nation qui avait beaucoup d'expérience dans la construction de routes a obtenu des contrats du MRN pour construire de grosses routes pendant deux ans et forme présentement une société de développement pour accepter des contrats de machinerie lourde.

Environ 300 000 $ de contrats de gestion forestière ont été accordés à des entreprises autochtones.

District de Hearst

Unités de gestion : forêt Gordon Cosens, forêt Hearst, Kapuskasing

Constance Lake est la seule Première nation dans le district.

Un conseiller de Constance Lake occupe un poste administratif désigné dans le comité local de citoyens de Hearst. De plus, un poste a été ouvert pour un Autochtone qui voudrait faire partie de l'équipe de planification de la gestion forestière. Un processus de consultation autochtone a été élaboré et mis en oeuvre.

Des fonds importants ont été fournis pour réaliser la cartographie des ressources autochtones. Des rapports finaux devraient être présentés bientôt.

Un projet conjoint de l'industrie forestière et d'une Première nation a été discuté. Une allocation de bois a été faite entre deux entreprises forestières et cette Première nation. De plus, la Première nation détient une allocation annuelle de conifères avec une troisième entreprise forestière.

Des pompiers forestiers autochtones ont été embauchés par le MRN pour fournir des services de lutte contre le feu en Ontario. Des programmes de formation sur la lutte contre le feu ont été offerts aux membres de la Première nation.

Des équipes autochtones de coupe et de débardage du bois ont été formées à l'automne 1996. De plus, un membre de la Première nation a reçu une formation en planification de la gestion forestière.

Les possibilités d'emploi augmentent avec la création de nouveaux postes pour les membres de la Première nation dans les secteurs du camionnage et de la récolte.

District de Kenora

Unités de gestion : Kenora, forêt Patricia

Quatorze collectivités des Premières nations habitent dans le district de Kenora : Big Grassy, Big Island, Dalles, Grassy Narrows, Northwest Angle #33, Northwest Angle #37, Ojibway of Onegaming, Rat Portage (Wauzhushk Onigum), Shoal Lake #39 (Iskutewisakaygun), Shoal Lake #40, Wabaseemoong, Wabauskang, Washagamis Bay et Whitefish Bay.

Des représentants de l'industrie forestière ont discuté des possibilités forestières avec plusieurs des collectivités des Premières nations. Ces discussions ont porté principalement sur les permis, les volumes de bois, la création d'emplois et la formation. Un représentant d'une entreprise forestière s'occupe des communications avec les Premières nations pour formuler une stratégie qui permettra de mettre en place des possibilités de développement économique et d'embauche.

En 1996-1997, des permis d'exploitation des ressources forestières ainsi que des contrats de plantation d'arbres et d'entretien sylvicole ont été octroyés à des collectivités des Premières nations. Des allocations de bois d'environ 15 000 mètres cubes ont créé quinze emplois. Deux Premières nations ont obtenu des permis pour 4 000 cordes de bois. Trois Premières nations ont accès à des permis de coupe de bois.

De l'aide financière a été fournie à une entreprise des Premières nations pour l'aider à aménager des bureaux.

Les contrats octroyés aux entreprises autochtones comprenaient la plantation de 47 210 arbres et le dégagement d'une emprise de chemin (coût total de plus de 50 000 $).

Un projet conjoint a été établi par le MRN et une Première nation pour recueillir oralement des histoires provenant du patrimoine autochtone.

District de Kirkland Lake

Unités de gestion : Elk Lake, Iroquois Falls Sud, forêt Walter L. Plonski, Timiskaming, Watabeag

Trois collectivités des Premières nations – Wahgoshig, Beaverhouse et la réserve indienne Matachewan – habitent dans le district de Kirkland Lake. De plus, les collectivités Bear Island et Mattagami participent activement à la gestion forestière dans le district.

Une Première nation a participé activement aux négociations avec l'industrie forestière locale et le MRN et a pu obtenir un permis de coupe de bois pour 7 160 mètres cubes de bois en 1997-1998.

Des activités sylvicoles ont été effectuées par la Première nation et ses membres ont signalé qu'ils étaient intéressés à poursuivre ces activités. Un contrat sylvicole valant 25 000 $ a été accordé à une Première nation.

District de Parry Sound

Unités de gestion : Bracebridge, Georgian Bay

Six Premières nations se retrouvent dans le district de Parry Sound : Henvey Inlet, Magnetawan, Moose Deer Point, Shawanaga, Wahta Mohawks et Wasauksing. De plus, la Première nation Dokis participe activement à la gestion forestière dans le district.

On a communiqué avec sept Premières nations dans le cadre du processus de consultation pour le plan de gestion forestière 1999-2004. Les collectivités participant aux consultations ont démontré de l'intérêt pour des possibilités d'emploi, de formation et de développement. Un représentant des Premières nations participe au processus d'élaboration du plan de gestion forestière.

Un entrepreneur autochtone détenait un permis de coupe de bois pour 800 mètres cubes, ce qui a créé trois emplois saisonniers en 1996-1997.

Une collectivité a participé à l'élaboration d'un rapport renfermant des renseignements généraux autochtones. Un membre d'une collectivité fait présentement partie d'un comité local de citoyens.

L'industrie a participé aux négociations concernant un programme de formation avec une Première nation. Le district offre des possibilités de formation aux membres des Premières nations dans ses bureaux.

District de Pembroke

Unité de gestion : Pembroke

Les Algonquins de la Première nation Golden Lake forment la seule Première nation dans le district. Ils ont participé activement aux activités de gestion forestière et de récolte, y compris la participation aux négociations de permis d'aménagement forestier durable. Il y a eu des discussions portant sur la délivrance de permis pour une allocation de 500 hectares de bois d'oeuvre identifiée dans le plan de gestion forestière de 1996-2001. Cette allocation représente une moyenne de 100 hectares par année. Un exploitant forestier associé aux Premières nations a également obtenu un permis pour une petite allocation sur des terres de la Couronne et a conclu quatre ententes pour la vente de bois d'oeuvre dans la forêt du comté de Renfrew.

Les appels d'offres de deux exploitants forestiers associés aux Premières nations ont été acceptés et ils ont obtenu des contrats sylvicoles d'une valeur de 14 500 $. Le Secrétariat des affaires autochtones de l'Ontario et le MRN ont présenté un rapport à l'industrie et aux Premières nations décrivant les possibilités commerciales dans le secteur des services sylvicoles. Deux membres de bande ont assisté au cours provincial portant sur l'accréditation des marqueurs d'arbres.

Une entreprise des Premières nations a participé à l'établissement d'une nouvelle pépinière sur l'emplacement de l'ancienne pépinière dans la forêt de recherche de Petawawa. Le district a fourni des conseils techniques pour ce projet.

On croit que 16 Autochtones ont travaillé dans des usines ou participé à des opérations de brousse pour les principaux titulaires de permis exploitant des terres de la Couronne. Il y a probablement d'autres Autochtones qui travaillent dans des usines dépendant d'un approvisionnement en bois sur des terres privées et participant à des opérations de brousse sur des terres privées mais aucun chiffre n'est disponible pour ces activités.

District de North Bay

Unités de gestion : Temagami, forêt Nipissing

Trois collectivités des Premières nations habitent dans le district de North Bay : Teme-Augama Anishnabai, Dokis et Nipissing. Une collectivité métisse – les Algonquins de Golden Lake (collectivité de Mattawa) – réside également dans le district.

Trois collectivités autochtones ont fait partie des équipes de planification de la gestion forestière. Des rapports renfermant des renseignements généraux autochtones sont en cours d'élaboration.

Deux permis de coupe de bois ont été délivrés à deux Premières nations pour récolter 7 500 mètres cubes de bois en 1996-1997. D'autres allocations sont disponibles au cours d'une période de cinq ans. Environ 12 emplois sont associés à ces permis.

Un contrat sylvicole d'une valeur de 60 000 $ a été octroyé à une Première nation. De plus, une proposition valant 3,6 millions de dollars répartie sur trois ans était en cours d'élaboration pour réaliser une coupe d'éclaircie précommerciale sur 9 000 hectares.

Trois membres des Premières nations devaient assister à un cours d'accréditation de marqueurs d'arbres.

District de Nipigon

Unités de gestion : forêt Auden, Nipigon, forêt Lake Nipigon, forêt Nakina, forêt Longlac, Geraldton, Steel River, forêt Nakina Nord, forêt Ogoki, partie de la forêt Black Sturgeon

Seize Premières nations résident dans le district de Nipigon : Aroland, Sand Point, Eabametoong, Ginoogaming, Kasabonika Lake, Lake Nipigon Ojibway, Lansdowne House, Long Lake 58, Marten Falls, Nibinamik, Ojibways of the Pic River, Pays Plat, Red Rock, Rocky Bay, Wunnumin et Webequie. Onze de ces 16 Premières nations sont situées à l'intérieur de la zone des opérations ou ont un territoire traditionnel dans cette zone.

Une entreprise forestière doit, pour se conformer à une condition de son permis, collaborer avec des collectivités locales des Premières nations pour élaborer une stratégie de recrutement, de formation et d'embauche des Autochtones ainsi qu'une stratégie permettant de créer des possibilités commerciales pour les Autochtones. L'entreprise a élaboré le programme

de formation et de développement des Premières nations, un plan de recrutement des Premières nations et un plan de développement commercial des Premières nations.

Une entreprise forestière doit collaborer avec la Couronne pour permettre à trois Premières nations de négocier des ententes superposées portant sur des zones de récolte visées par des permis d'exploitation des ressources forestières.

Les Premières nations ont participé au processus de planification de la gestion forestière en tant que membres de l'équipe de planification. Certaines collectivités autochtones ont toutefois refusé de faire partie de l'équipe de planification de la gestion forestière.

Les entreprises exploitées par des Autochtones sont des titulaires d'un permis d'aménagement forestier durable. Les entreprises ont négocié des principes d'exploitation, y compris le prolongement de leurs permis, la participation à toutes les étapes de la planification et de l'élaboration de rapports sur la gestion forestière, des possibilités d'augmenter leur part de récolte, leur droit prioritaire de se voir offrir des travaux de reboisement forestier fondés sur la compétitivité des coûts, et la nouvelle appellation de l'unité de gestion forestière (forêt Pic River-Ojibway).

Dans sept unités de gestion forestière, les discussions avec les Premières nations portaient sur l'examen des possibilités commerciales ainsi que sur celles d'embauche, de planification, de récolte, de sylviculture et de délivrance de permis. Des représentants du conseil participent au processus de planification de la gestion forestière et à la collecte de renseignements sur les ressources autochtones. Dans certains cas, il y a des communications avec des entreprises de consultation forestière engagées par des collectivités autochtones.

Les possibilités de contrats offerts aux Premières nations comprennent un contrat de plantation de 50 000 arbres et des contrats d'évaluation forestière. Des contrats totalisant plus de 100 000 $ ont été octroyés à des entreprises autochtones en 1996-1997.

Des engagements en matière d'allocations pour la récolte ont été négociés avec les Premières nations pour une période prolongée pouvant atteindre cinq ans. Une entreprise forestière a conclu un accord pour obtenir 20 000 cordes de bois d'un fournisseur d'une Première nation. De plus, des allocations de plus de 100 000 mètres cubes de bois ont été accordées à des entreprises et collectivités autochtones.

On croit que plus de 200 Autochtones travaillent dans le secteur forestier dans le district de Nipigon.

Un projet du Fonds de réserve forestier a été entrepris avec une Première nation comme partenaire du MRN mettant en oeuvre les contrats de reboisement forestier. Ce projet pourrait viser des contrats sylvicoles totalisant plus de 650 000 $ répartis sur trois ans.

Le MRN et une entreprise forestière ont parrainé des élèves participant au programme d'enseignement à distance au collège Sault pour devenir des techniciens autochtones des ressources.

District de Red Lake

Unités de gestion : forêt Trout Lake, Red Lake

Sept Premières nations résident dans le district de Red Lake : Deer Lake, Kee-Way-Win, MacDowell Lake, North Spirit Lake, Pikangikum, Poplar Hill et Sandy Lake. Seulement une petite partie du territoire traditionnel de la collectivité Pikangikum est située à l'intérieur de la zone des opérations. Deux Premières nations résidant hors des limites du district ont participé activement à la gestion forestière dans le district.

On croit que plus de 100 Autochtones travaillent pour l'industrie forestière dans le district de Red Lake.

Deux Premières nations ont détenu des permis superposés dans le district.

Une entreprise forestière a élaboré et mis en oeuvre un rapport portant sur une stratégie de recrutement, de formation et d'embauche des Autochtones ainsi que sur des possibilités commerciales, conjointement avec une entente conditionnelle d'approvisionnement en bois. En vertu de cette entente, des membres des Premières nations reçoivent une formation sur leurs réserves respectives et obtiennent ensuite des emplois dans des installations locales de transformation du bois.

District de Sault Ste. Marie

Unités de gestion : Algoma, Mississagi

Cinq collectivités des Premières nations résident dans le district de Sault Ste. Marie : Ojibways of Batchewana, Garden River, Thessalon, Mississauga et Serpent River.

Un organisme autochtone a fait partie d'un comité local de citoyens qui fournit des conseils à l'équipe de planification préparant des plans de gestion forestière.

L'industrie forestière a rencontré toutes les Premières nations pour discuter des plans de gestion forestière et pour examiner les possibilités de gestion forestière. Un permis de coupe de bois a été délivré à un bûcheron autochtone pour 100 hectares. Un petit projet de coupe d'éclaircie précommerciale a été réalisé par un organisme autochtone qui a fourni des emplois à court terme à trois Autochtones. Un certain nombre de contrats de collecte de cônes ont été octroyés à des membres des Premières nations locales.

Un projet routier financé collectivement a été négocié par une Première nation et l'industrie forestière. Au cours des négociations, les allocations futures de bois d'oeuvre d'une Première nation ont également été discutées.

Deux membres d'un conseil autochtone ont assisté à un cours de marqueurs d'arbres. Le MRN a prêté du matériel de géomatique au conseil à des fins de formation.

District de Sioux Lookout

Unités de gestion : forêt Caribou, forêt Lac Seul, forêt Sioux Lookout

Il y a treize collectivités des Premières nations dans le district de Sioux Lookout : Bearskin Lake, Big Trout Lake, Cat Lake, Kingfisher Lake, Lac Seul, Mishkeegogamang, Muskrat Dam, New Slate Falls, North Caribou Lake, Ojibway Nation of Saugeen, Sachigo Lake, Wapekeka et Wunnumin Lake. Sur les treize collectivités des Premières nations dans le district de Sioux Lookout, les collectivités Lac Seul, New Slate Falls et Ojibway Nation of Saugeen sont les seules situées à l'intérieur de la zone des opérations. Les collectivités Cat Lake et Mishkeegogamang, qui sont situées à l'extérieur de la zone des opérations mais à proximité d'unités de gestion forestière en vigueur, ont été invitées à participer au processus de planification de la gestion forestière.

Le comité local de citoyens de Sioux Lookout comprend des membres d'une collectivité des Premières nations. On a demandé à deux autres Premières nations de faire partie du comité.

Le MRN a mené des discussions préliminaires avec deux Premières nations intéressées à poursuivre les possibilités offertes.

L'industrie forestière locale, les Premières nations et le MRN ont discuté de possibilités axées sur la foresterie pour les Premières nations. Des allocations de bois d'oeuvre sont disponibles pour les Premières nations.

On croit qu'une entreprise fournit des emplois à 60 Autochtones pour faire de la récolte, construire des routes et travailler dans des usines.

Une entreprise s'est engagée à fournir de la formation dans les secteurs de la foresterie et du transport, en vertu d'une entente avec une Première nation. Les collectivités autochtones poursuivent leurs négociations pour avoir accès à un plus grand nombre de possibilités.

Une petite scierie a été exploitée par un membre d'une Première nation. La scierie fournit des produits du bois pour répondre aux besoins locaux de la collectivité et de l'industrie minière.

Le MRN a appuyé l'éducation et la formation d'un particulier dans le cadre du programme autochtone de technicien(ne) des ressources/enseignement à distance. Quatre membres de collectivités ont été formés dans le cadre de ce programme. Des bûcherons autochtones continuent d'être formés sur les pratiques de coupe du bois et les règlements.

District de Sudbury

Unités de gestion : Sudbury, forêt Lower Spanish, Spanish River

Il y a dix Premières nations dans le district de Sudbury : Cockburn Island, Sagamok Anishnawbek, Sheguiandah, Sheshegwaning, Sucker Creek, Wahnapitae, West Bay, Whitefish Lake, Whitefish River et Wikwemikong.

Des fonds ont été fournis pour éduquer et former deux élèves autochtones. Un programme coopératif de placement de trois ans a été établi pour un technicien autochtone.

Plus de 125 membres de collectivités autochtones du district ont été embauchés comme pompiers saisonniers en Ontario.

Le MRN a aidé des collectivités autochtones à élaborer un plan d'entreprise, une stratégie de formation et une stratégie forestière.

Deux élèves autochtones ont été embauchés de façon saisonnière pour recueillir des données de cartographie des ressources et pour surveiller les opérations forestières.

L'accès aux possibilités de gestion forestière offertes dans le cadre de la délivrance de permis et de l'octroi d'allocations comprenait ce qui suit :

- permis de coupe de bois de 100 hectares
- allocation de 560 hectares de bois d'oeuvre pour cinq ans
- contrat de plantation d'arbres (20 hectares, 43 000 arbres, 8 emplois saisonniers)
- établissement d'un terrain de formation de 20 hectares

Une entreprise forestière détenant un PAFD pour 10 titulaires était tenue de faire participer les collectivités autochtones à son processus de planification de la gestion forestière. Une Première nation est un titulaire de permis bien établi qui emploie du personnel autochtone dans des rôles de supervision et d'exploitation.

Deux Premières nations sont membres du comité consultatif d'une entreprise forestière formé pour assurer l'embauche d'Autochtones pour des opérations de brousse. De plus, l'entreprise forestière a pris des dispositions pour qu'une bande locale puisse récolter du bois sur ses terres privées.

District de Thunder Bay

Unités de gestion : forêt Dog River-Matawin, forêt Lakehead, forêt Spruce River, forêt Brightsand, partie de la forêt Black Sturgeon, forêt Armstrong, forêt Kiashke River

Les Premières nations résidant dans le district de Thunder Bay comprennent les collectivités Fort William, Whitesand, Lac Des Mille Lacs et Gull Bay.

Une Première nation dans le district de Thunder Bay a fait partie de l'équipe de planification de la gestion forestière. Une autre Première nation a participé au programme de consultation autochtone et a préparé un rapport final renfermant des renseignements généraux autochtones ainsi qu'une carte des ressources autochtones, conformément à un contrat conclu avec le MRN. Une Première nation a participé activement à un comité local de citoyens tandis qu'une autre était un membre non actif d'un comité local de citoyens.

Un membre d'une Première nation a assisté à un cours sur le cubage du bois. Des cours de formation sur la lutte contre le feu étaient offerts aux Premières nations et plusieurs membres les ont suivis.

Des contrats visant la plantation de 347 000 arbres, la récolte de 50 hectolitres de cônes et la coupe d'éclaircie de 50 hectares ont été octroyés aux Premières nations. Les entreprises forestières ont discuté des possibilités de sous-traitance pour la préparation de terrain, la plantation d'arbres, la récolte de cônes et l'entretien sylvicole avec les Premières nations intéressées. Une entreprise autochtone détient un contrat sylvicole annuel valant plus de 100 000 $. Une Première nation détient un contrat sylvicole annuel de 90 000 $.

Deux entreprises autochtones détiennent des permis superposés d'exploitation des ressources forestières visant des allocations annuelles de plus de 135 000 mètres cubes de bois. Une Première nation détient un permis superposé d'exploitation des ressources forestières visant des allocations annuelles de 31 000 mètres cubes de bois ainsi qu'un contrat en sous-traitance pour récolter plus de 75 000 mètres cubes de bois. Les discussions se poursuivent entre les collectivités autochtones et l'industrie forestière pour identifier des possibilités de gestion forestière.

Deux Premières nations ont entrepris des discussions avec le MRN et des entreprises forestières au sujet de possibilités axées sur les poissons d'appât et le tourisme.

District de Timmins

Unités de gestion : forêt Romeo Malette, Shiningtree, forêt Timmins, Timmins, forêt Pineland

La collectivité Mattagami est la seule Première nation dans le district mais d'autres Premières nations ne faisant pas partie du district participent quand même activement à la gestion forestière dans le district.

Une Première nation a participé activement aux discussions portant sur le PAFD qui vise Shiningtree et sur la forêt Romeo Malette.

Une Première nation était intéressée par la possibilité d'activités de sylviculture, de récolte et de débardage. La bande a également recherché des fonds pour embaucher une personne chargée de faire la liaison dans le domaine de la gestion des ressources afin de poursuivre, avec le titulaire d'un PAFD, les possibilités d'emploi dans le domaine de la foresterie

pour les membres de la bande. Une autre Première nation a obtenu un contrat pour faire des travaux de préparation du terrain valant 13 000 $.

Un diplômé du programme autochtone de technicien(ne) des ressources a été embauché par une Première nation pour s'assurer que les exigences de liaison en matière de gestion des ressources étaient respectées. Le MRN a prêté des installations et du matériel à l'agent de liaison pour pouvoir former douze membres de bande dans le secteur de la technologie forestière.

Plus de 25 Autochtones du district ont participé à des activités provinciales de lutte contre le feu. De la formation dans ce domaine était offerte aux membres des Premières nations.

Deux collectivités autochtones ont participé à des consultations autochtones au cours de l'élaboration du plan de gestion forestière de 1997.

District de Wawa

Unités de gestion : forêt Big Pic, forêt Black River, forêt Magpie, forêt Nagagami, Wawa, forêt White River

Trois Premières nations se trouvent dans le district de Wawa : Michipicoten, Pic-Mobert et Hornepayne. Une collectivité autochtone ne faisant pas partie du district a participé aux activités de gestion forestière dans le district.

Les Premières nations ont participé de façon continue au processus de planification de la gestion forestière.

Jusqu'à 35 Autochtones ont un emploi permanent dans une usine de Hornepayne. Des emplois saisonniers étaient offerts dans le cadre de contrats de récolte des cônes et de plantation d'arbres. Un contrat de coupe de bois visant la coupe de jusqu'à 87 000 mètres cubes de bois a été octroyé à deux collectivités.

Le MRN a animé des rencontres entre l'industrie forestière et les Premières nations portant sur des allocations de bois superposées.

Chapitre 10

Le MRN se tient au courant des nouveautés en matière de gestion forestière durable par l'entremise de recherches scientifiques, de programmes de développement technique et de programmes d'élaboration de politiques particuliers.

Les programmes portent sur une vaste gamme de sujets, y compris le développement de meilleures sources de données et de renseignements, l'élaboration et la mise en oeuvre de nouvelles politiques, procédures et directives pour la planification de la gestion, la création de modèles, outils et méthodes de gestion forestière et des études scientifiques permanentes à long terme.

Ce chapitre présente les progrès du MRN et de ses partenaires en ce qui concerne les programmes scientifiques, techniques et axés sur les politiques réalisés jusqu'en 1996-1997.

Sources nouvelles et améliorées de données et de renseignements

Condition 81 relative à la surveillance de la population faunique de la province

Depuis 1990, le MRN forme des partenariats avec le gouvernement fédéral et des organismes non gouvernementaux pour avoir accès à des données et pour élargir les programmes de surveillance de plusieurs espèces fauniques. Les partenaires des programmes de surveillance comprennent le Long Point Bird Observatory, le Thunder Cape Bird Observatory et le Service canadien de la faune. Les espèces à surveiller comprennent des espèces particulières de faucons et d'éperviers, de hiboux, d'oiseaux chanteurs, de grenouilles et de petits mammifères.

Le MRN a établi un réseau régional d'unités d'évaluation de la faune en 1995-1996 et les travaux de 1996-1997 ont porté sur la planification de l'orientation du programme d'évaluation de la faune. Le personnel se prépare à mettre l'accent sur des espèces particulières à surveiller et à élaborer des méthodes de surveillance à utiliser.

L'unité chargée de déterminer l'âge des poissons et de la faune, science et technologie du Nord-Ouest, continue de fournir de l'aide scientifique pour décrire les populations fauniques et halieutiques.

Condition 96 relative à l'efficacité sylvicole

Pour améliorer l'évaluation, l'enregistrement et la transmission de données sur l'efficacité sylvicole se rapportant aux méthodes naturelles et artificielles de régénération, le Manuel de planification de la gestion forestière exige l'établissement de prescriptions visant les opérations forestières (ceci a été approuvé en septembre 1996). Une prescription est un ensemble intégré d'activités de récolte, de régénération et d'entretien propres à un terrain qui doit être formulé avant le commencement de toute opération forestière sur ce terrain. Un forestier professionnel inscrit ou une forestière professionnelle inscrite doit certifier la prescription.

On poursuit l'élaboration de l'ébauche d'une directive sur l'évaluation de la régénération de matériel à croissance libre qui aidera les gestionnaires forestiers à mieux mesurer le succès du processus de régénération.

Condition 97 relative au programme de classification des écosystèmes forestiers

Le programme de classification écologique des terres a été mis sur pied pour fournir une démarche uniforme en matière de description, de classification et d'inventaire des écosystèmes diversifiés de l'Ontario. Les gestionnaires des ressources disposeront d'une vaste gamme d'interprétations pour les aider à prendre des décisions sur la gestion des ressources en se fondant sur des classifications provinciales des écosystèmes.

Un des points importants du programme est la réalisation de classifications détaillées des écosystèmes dans les forêts et les terres humides de la province. Le programme a déjà réalisé des classifications pour les territoires forestiers du Nord-Est, du Nord-Ouest et du Centre de l'Ontario.

Un certain nombre de manuels d'interprétation relatifs au programme sont maintenant offerts ou sont en cours d'élaboration, y compris des guides pratiques pour le Nord-Est et le Nord-Ouest de l'Ontario ainsi que pour la classification des écosystèmes des terres humides dans le Nord-Ouest de l'Ontario.

Une banque de données écologiques provinciales centralisée a été établie pour recueillir des données écologiques standardisées sur des parcelles. La banque offre un accès facile aux données écologiques sur des parcelles

qui appuient le programme et facilite d'autres projets coopératifs de recherche et d'interprétation. La banque de données renferme présentement plus de 6 000 dossiers sur des parcelles.

Un certain nombre de projets visant à améliorer les technologies d'inventaire et de cartographie sont en cours; ils étudient les systèmes de géomatique et les techniques de télédétection afin de pouvoir cartographier les écosystèmes.

Des programmes de transfert de la technologie et de formation pour les personnes travaillant dans le domaine des ressources se poursuivent.

Condition 99 relative aux zones d'intérêt naturel et scientifique (ZINS)

Les ZINS sont des aires terrestres et aquatiques renfermant des caractéristiques ou paysages naturels dont les ressources devraient être protégées, selon le MRN. Ces ressources portent sur l'appréciation du patrimoine naturel, les études scientifiques et l'éducation. Les ZINS font partie des sciences de la terre ou des sciences de la vie, ou des deux. Ces zones sont protégées pendant la planification de la gestion forestière dans le cadre du processus visant les zones sensibles.

Sciences de la vie

Des analyses de caractéristiques non représentées du relief/de la végétation à l'échelle de la région écologique ont été réalisées (régions écologiques 0E, 1E, 2W, 3E, 3S, 4E, 4S, 4W, 5E, 5S). Ces analyses ont fourni des renseignements généraux qui ont aidé à organiser les travaux dans les districts écologiques et permettent d'identifier où se trouvent les principales lacunes (sans être trop précis).

Des analyses biophysiographiques ont été effectuées pour les régions écologiques 3S et 5S. Des études des analyses de l'écart ont été entreprises pour les districts écologiques 3S-1, 5S-1 et 5S-2 pour faire un suivi des analyses biophysiographiques pour ces deux régions écologiques.

Une méthode axée sur la géomatique qui est utilisée pour réaliser les analyses de l'écart dans les grosses bases de données électroniques a été mise sur pied. Elle se fonde sur la méthode utilisée manuellement dans le district écologique 4E-3 (analyses terminées en 1995-1996). D'autres analyses de l'écart ont été entreprises dans les districts écologiques 3E-3, 3E-5 et 4E-2 à l'aide de cette méthodologie informatisée. En collaboration avec Parcs Canada, des projets d'analyse de l'écart ont également été

entrepris dans les districts écologiques 3W-3 et 3W-5. Des mises à jour et des changements ont été apportés dans le district écologique 5E-1. Des ajouts et des changements ont également été apportés au zonage de la réserve naturelle dans le parc provincial Arrowhead (district écologique 5E-8).

Sciences de la terre

Au cours de 1996-1997, on a terminé la planification et l'établissement des priorités pour les travaux portant sur les sciences de la terre qui devaient être réalisés dans la zone des opérations.

L'élaboration d'une méthodologie pour les analyses de l'écart, qui serait analogue à la méthodologie pour les sciences de la vie tout en se fondant sur les thèmes géologiques provinciaux, a été entreprise. Un plan systématique des sciences de la terre pour certains thèmes géologiques dans le Centre de l'Ontario a également été dressé au cours de l'exercice financier 1996-1997.

Un inventaire des sciences de la terre pour le parc provincial Wasaga Beach a été effectué (juste au sud de la zone des opérations).

Condition 100 relative à la croissance et au rendement

Le programme de croissance et de rendement a été mis sur pied en 1991 afin d'offrir aux gestionnaires forestiers des renseignements plus précis sur la croissance et la dynamique des forêts ontariennes. Depuis 1992, un réseau de placettes d'échantillonnage permanents (PEP) a été créé à l'échelle provinciale pour toute une gamme de milieux forestiers et de conditions de gestion. Les données recueillies de ces placettes renseignent les gestionnaires forestiers sur les conditions du terrain et du sol, la composition de la végétation, la croissance, la mortalité et la régénération des arbres ainsi que sur l'habitat faunique dans les forêts ontariennes. Le programme a permis d'établir environ 1 100 placettes de mortalité et 3 300 placettes de croissance entre 1992 et 1996. L'élaboration de nouveaux modèles permettant de prévoir la croissance des peuplements forestiers et l'établissement d'un programme de contrôle provincial reposent sur les données recueillies à partir de toutes les PEP. On a commencé à remesurer les placettes en 1996-1997.

Des diagrammes de gestion de la densité sont présentement produits. Ces diagrammes sont des outils de gestion forestière qui aident les gestionnaires forestiers à mieux comprendre la dynamique de croissance et de

rendement dans les peuplements forestiers. Ces diagrammes aident également les gestionnaires à prévoir le développement de la structure des peuplements de densité relative adéquate. Un diagramme renseigne sur le volume moyen des arbres, la hauteur du peuplement, le diamètre moyen des arbres, la densité du peuplement et sa mortalité à différentes étapes de sa croissance.

Des travaux sont présentement en cours en ce qui concerne des activités de modélisation associées à la vérification de modèles et à l'élaboration de courbes de rendement.

Nouvelles politiques, procédures et directives

Condition 27(c) relative aux restrictions de coupe à blanc

Aux termes du Manuel de planification de la gestion forestière, il est nécessaire de documenter toutes les surfaces de coupe à blanc prévues par classe de dimension ainsi que de justifier les surfaces de coupe à blanc supérieures à 260 hectares ou celles qui n'ont pas de spectre de dimensions. Ces nouvelles exigences ont été mises en oeuvre au cours de l'année de récolte 1996 et les données ont été signalées l'année suivante. Des données à l'échelle provinciale seront présentées dans le rapport annuel de 1998.

Condition 52(e) relative à l'élaboration de critères concernant l'enlèvement de traverses de cours d'eau

Un rapport intitulé *Criteria for the Removal of Water Crossings of Abandoned Roads* a été élaboré en avril 1996. Ce rapport a été préparé par un comité formé de représentants du ministère de l'Environnement, du MRN et de l'industrie forestière. Ce comité a élaboré des critères portant sur la géologie, l'ingénierie, la qualité de l'eau et la sécurité en matière d'enlèvement des traverses de cours d'eau pour les routes que l'on prévoit abandonner.

Condition 94(b) relative aux directives environnementales

Le MRN doit rédiger un manuel d'application portant le nom de *Directives environnementales sur la gestion du bois*. Ces directives orienteront la configuration de la récolte du bois d'oeuvre et les superficies de coupe à blanc, et examineront la protection de l'environnement physique au cours de la récolte du bois, de la régénération et de l'entretien.

Pour se conformer à cette exigence, le MRN élabore séparément deux directives qui examinent :

1) la protection de l'environnement physique;

2) la configuration de la récolte et les superficies de coupe à blanc.

Une équipe technique a été mise sur pied pour rédiger les directives relatives à la protection de l'environnement physique. Un rapport provisoire intitulé *Forest Management Guidelines for the Protection of the Physical Environment* a été présenté au public à des fins d'examen à l'été 1997.

On effectue présentement des recherches et des analyses sur les modèles des antécédents du feu et l'imitation de modèles de perturbations naturelles pour étayer les directives sur la configuration de la récolte. Un atelier faisant participer des représentants du gouvernement et des groupes d'intérêts a eu lieu en octobre 1996 pour discuter de questions associées à l'imitation de modèles de perturbations naturelles. Le titre proposé pour le deuxième rapport est *The Forest Management Guidelines for the Emulation of Fire Disturbance Patterns*.

Condition 94(c) relative aux directives concernant l'habitat de la martre des pins et à celui du grand pic

Le MRN doit élaborer deux nouvelles directives de gestion forestière concernant l'habitat de la martre des pins et celui du grand pic.

Les deux directives ont été présentées en mai 1996 aux équipes de planification de la gestion forestière. Une impression et distribution intensives ont eu lieu en août 1996. La mise en oeuvre des exigences reliées aux directives est en cours en respectant les exigences de planification de la gestion forestière.

Condition 98 relative au système d'évaluation des terres humides pour le Nord de l'Ontario

Tel que signalé dans le *Rapport annuel sur la gestion forestière pour 1995-1996* pour la province, les exigences concernant la mise sur pied d'un système d'évaluation des terres humides pour le Nord de l'Ontario ont été respectées.

Le système d'évaluation a été conçu pour classer selon leur importance relative les terres humides à l'aide de notations numériques assignées à des caractéristiques biologiques, physiques et sociales. Les terres humides qui obtiennent un pointage élevé sont reconnues d'importance provinciale et sont protégées en vertu d'une politique sur les terres humides.

Un système d'évaluation des terres humides est utilisé dans le Sud de l'Ontario depuis 1984. Ce système a été adapté pour le Nord de l'Ontario. *Le Ontario Wetland Evaluation System Northern Manual* a été publié en mars 1993 et une mise à jour a été publiée en mai 1994.

Condition 103(a) relative aux stratégies de protection des forêts anciennes

Cette stratégie vise à conserver pour le présent et pour l'avenir des écosystèmes de forêts anciennes au niveau du paysage de l'Ontario. Cette stratégie globale sera mise sur pied dans le cadre de l'aménagement du territoire écologique et de la planification de la gestion forestière.

Un comité consultatif de la politique sur les forêts anciennes formé en 1992 a publié un rapport final en septembre 1994. Ce rapport renferme des recommandations sur la protection des forêts anciennes de toutes les essences. En mai 1993, le comité consultatif a également publié un rapport provisoire sur la protection des forêts anciennes de pins rouges et de pins blancs.

En juin 1994, le MRN a publié un document intitulé *Une stratégie de préservation des écosystèmes forestiers anciens de pins rouges et de pins blancs de l'Ontario*. L'application de cette stratégie est en cours grâce à des initiatives de protection du patrimoine naturel et du processus de planification de la gestion forestière.

On travaille également à l'élaboration d'une stratégie de protection proposée pour les écosystèmes de forêts anciennes situés sur les terres de la Couronne ontariennes. Cette politique devrait être prête en mai 2003.

Condition 106 relative à la politique sur les zones sauvages sans route

En 1995-1996, le MRN a entrepris l'élaboration d'un énoncé de politique sur les zones sauvages sans route. Les travaux se sont poursuivis et la politique a été présentée en mai 1997.

Condition 110 relative aux directives sur l'aménagement du territoire du district

En mars 1995, le public a pu examiner des recommandations portant sur l'amélioration d'un système de planification. Ces recommandations ainsi que la nouvelle orientation du plan d'activités du MRN ont été modifiées en fonction des opinions exprimées par le public.

En février 1997, le ministre des Richesses naturelles a annoncé le programme *Des terres pour la vie* qui est un processus détaillé de planification de l'aménagement des terres intégrant la protection et l'utilisation des ressources naturelles de l'Ontario. Des tables rondes formées de citoyens aux intérêts divers ont été établies pour les trois régions de planification écologique (Grands Lacs et Saint-Laurent, Boréale Est et Boréale Ouest). Les membres des tables rondes ont consulté des particuliers et des organismes pour connaître leurs opinions.

Ceci a entraîné l'examen des désignations d'aménagement du territoire qui figurent présentement dans les Directives sur l'aménagement du territoire du district et la formulation de nouvelles recommandations sur les possibilités d'aménagement.

Nouvelles méthodes et nouveaux modèles et outils de gestion forestière

Condition 80 relative aux études et aux recherches scientifiques à long terme

Répercussions de la gestion du bois sur les ressources touristiques : Cette étude est conçue pour évaluer l'efficacité des directives provinciales de gestion du bois pour la protection des ressources touristiques et, le cas échéant, pour améliorer les directives en adressant des recommandations. Cette étude comprend plusieurs volets.

On continue d'établir un système d'aide à la décision pour le tourisme en région éloignée et des bases de données à références spatiales ont été mises sur pied.

On continue à modéliser les ressources esthétiques des rives dans la forêt boréale du Nord de l'Ontario où la plupart des loisirs en forêt sont axés sur l'eau. La forêt avoisinante offre un arrière-plan scénique pour les loisirs et le projet sur les ressources esthétiques des rives essaie de comprendre l'importance que les amateurs de loisirs accordent aux différents types forestiers ainsi qu'aux perturbations du paysage. Les efforts au cours de cette troisième année ont porté surtout sur la collecte d'images et de descriptions de forêts.

Deux systèmes fonctionnels d'aide à la décision ont été élaborés après avoir mené des entrevues avec des pêcheurs de la région de Sudbury. Les modèles (un pour le doré et un pour le touladi) examinent les divers règlements qui pourraient être appliqués et l'appui qui serait offert aux pêcheurs pour ces initiatives en posant des questions à choix multiples.

Un questionnaire plus précis a également été élaboré pour étudier le problème de l'accès routier et les activités permises sur les terres de la Couronne dans la région de Sudbury. Le questionnaire comprend des questions portant sur des sujets particuliers et d'autres de portée plus générale qui permettent d'examiner les compromis en matière d'options de gestion pour une assise territoriale.

Évaluation des directives sur l'orignal : Ce projet vise à évaluer, d'une part, l'efficacité des directives provinciales de gestion du bois concernant l'habitat de l'orignal et, d'autre part, à déterminer l'incidence des méthodes de gestion forestière actuelles sur l'habitat de l'orignal et d'autres animaux sauvages.

Les études sur le terrain se sont poursuivies en continuant à recueillir et à analyser spatialement des données d'emplacement pour 60 orignaux à l'aide de colliers utilisant le système de positionnement global pour faire des recherches sur la faune. Les premiers colliers de ce genre ont été utilisés dans le cadre de cette étude sur huit femelles adultes en liberté dans la région du lac South Wapageisi dans le Nord-Ouest de l'Ontario en 1994. Ces colliers ont fourni des données incroyables de par leur quantité et qualité sur l'emplacement des animaux sauvages. Le fait de pouvoir suivre les déplacements des orignaux aide à déterminer comment les orignaux utilisent différents habitats disponibles et les facteurs clés qui influent sur leur utilisation.

Jusqu'à date, plus de 300 000 dossiers ont été téléchargés à partir des colliers. À la fin de janvier et au début de février 1997, les colliers ont été récupérés, remis à neuf et redistribués aux 60 orignaux qui avaient déjà porté un collier.

Des données sur la condition des orignaux (sang, poils, mesures du corps, etc.) ont également été recueillies au moment de la mise à neuf des colliers et de leur seconde pose sur ces animaux. Ces données servent à appuyer des études en cours sur la condition des orignaux selon l'utilisation de l'habitat.

On a continué d'évaluer et de contrôler des aires de ravitaillement aquatique de l'orignal dans la zone d'étude du projet du lac South Wapageisi et dans le site d'étude expérimentale des lacs d'eau froide près d'Atikokan. L'objectif principal de l'évaluation des aires de ravitaillement aquatique des orignaux est de parfaire le système d'évaluation actuel et de mettre sur pied une méthode d'évaluation qui puisse être quantifiée et utilisée à maintes reprises.

Analyse des paysages de l'habitat faunique : Ce programme de recherche est conçu, d'une part, pour décrire des modèles naturels de perturbations dans les régions écologiques et, d'autre part, pour déterminer si les modèles de paysage créés par l'exploitation forestière sont différents de ceux créés par des perturbations naturelles. On comparera également les répercussions de l'exploitation forestière sur l'habitat faunique avec les répercussions des perturbations naturelles sur ce même habitat.

Pour étayer cette recherche, on élaborera également, suivant les besoins, des recueils de données spatiales, des cartes, des analyses et des outils d'aide à la décision pour analyser les interactions entre la faune et la forêt et pour mettre en oeuvre de nouveaux moyens scientifiques relatifs à la planification de la gestion forestière durable.

Les travaux se poursuivent dans ces domaines. Un outil informatique de planification des perturbations naturelles et de l'analyse a été élaboré.

Recherche sur les répercussions aquatiques : Ces études scientifiques à long terme sont conçues pour évaluer l'efficacité des directives provinciales de gestion du bois concernant la protection de l'habitat des poissons. Les directives s'intéressent particulièrement aux mesures numériques et à la modélisation des répercussions de l'aménagement du territoire sur les écosystèmes aquatiques dans le Nord de l'Ontario. On a évalué à ce jour les répercussions sur le milieu aquatique grâce aux deux grandes initiatives suivantes : le projet sur les bassins versants expérimentaux des lacs d'eau froide et le programme comparatif de surveillance des répercussions sur le milieu aquatique.

Le projet de recherche des lacs d'eau froide a été établi en 1990 afin d'évaluer à titre expérimental les répercussions de l'exploitation forestière sur les écosystèmes des lacs et de renseigner sur l'efficacité des réserves riveraines afin d'empêcher ces répercussions. Ce projet fait partie d'un programme intégré plus vaste qui s'intéresse également aux incidences de la gestion du bois sur les lacs d'eau fraîche et cours d'eau froide. Pour identifier les réactions de l'écosystème, une surveillance intensive de la condition précédant la récolte a été réalisée entre 1991 et 1995. Une récolte expérimentale a eu lieu en 1996-1997 et on procédera ensuite à une étude de cinq ans pour examiner les répercussions de la récolte (1997-2001).

Le programme comparatif de surveillance des répercussions sur le milieu aquatique a été établi en 1995 en vue de mesurer les incidences de la ges-

tion du bois sur les écosystèmes aquatiques dans la forêt boréale de l'Ontario et de vérifier si les directives de gestion du bois actuelles sur l'efficacité peuvent prévenir ou minimiser ces incidences. L'objectif du programme a été jusqu'à présent de mesurer les incidences causées par la récolte du bois sur les cours d'eau froide. Vu que l'habitat des cours d'eau froide est très intégré au paysage avoisinant, il est probable que cet habitat soit sensible aux perturbations du bassin avoisinant. Le programme étudie un certain nombre d'éléments, y compris des variables clés concernant l'habitat aquatique afin d'évaluer les répercussions de la récolte du bois, la portée spatiale des répercussions de la récolte sur les écosystèmes aquatiques, l'utilisation de zones tampons pour prévenir le déplacement de sédiments sur le terrain et leur déversement dans les voies navigables, et les répercussions des chemins d'exploitation forestière sur la migration des poissons.

Condition 101 relative à l'exploitation par arbres entiers et à la productivité à long terme du site

Les résultats de cette étude sur les répercussions de l'exploitation et du déchiquetage par arbres entiers sur le potentiel du site à long terme ont permis de terminer le recueil de données de base (avant la récolte) et l'analyse chimique connexe.

La récolte expérimentale a été effectuée et les activités ont porté principalement en 1996-1997 sur la récolte de données. Des modèles de quantification sont également en cours d'élaboration.

Condition 102 relative aux programmes d'amélioration de l'entretien sylvicole et de la protection

Le MRN met présentement en oeuvre un certain nombre de projets portant sur la répression des parasites (insectes et maladies) et sur la gestion de la végétation. Le MRN a également financé, seul ou en collaboration avec d'autres provinces ou le secteur privé, plusieurs projets de recherche.

Gestion des insectes nuisibles : Pour trouver une solution de rechange aux insecticides conventionnels, le Service canadien des forêts (SCF) a reçu des fonds pour éprouver un virus d'insecte d'origine naturelle permettant de lutter contre la spongieuse. Ce projet de recherche permanente a commencé en 1982 avec l'appui du MRN. Santé Canada a enregistré ce produit en 1996, étayé par des données provenant d'études financées par le MRN. Le MRN et le SCF cherchent maintenant une entreprise pour commercialiser ce produit.

Le projet sur les répercussions environnementales mené par le SCF a été financé dans le but de réaliser trois études connexes sur Neem, nouvel insecticide botanique dérivé du margousier à feuilles de frêne. Le MRN est présentement en pourparlers avec des fabricants pour commercialiser le produit Neem au Canada.

Le projet sur l'écologie des insectes du SCF a été financé dans le but d'éprouver une technologie de microencapsulation sous forme de phéromones qui permette de lutter contre la tordeuse des bourgeons et la tordeuse européenne des pousses. L'entreprise 3M, qui détient le brevet de cette technologie, est partenaire dans ce projet.

Nouvelle gestion de la végétation : Depuis 1991, le programme de nouvelle gestion de la végétation établi par l'Institut de recherche forestière de l'Ontario (IRFO) vise à utiliser moins d'herbicides dans les forêts ontariennes en trouvant des solutions de rechange efficaces, sûres et rentables ainsi qu'en essayant de mieux comprendre les écosystèmes forestiers. Ces solutions nous ont été offertes grâce à la recherche appliquée et fondamentale, à l'éducation et à une exécution pratique.

Des projets de recherche fondamentale sont en cours pour améliorer la science sous-jacente qui appuie les pratiques de gestion de la végétation en mettant l'accent sur la dynamique des écosystèmes, le contrôle biologique et les corrélations sociales. Plusieurs articles et rapports ont été produits.

L'un des volets de ce programme vise à mettre en place des solutions de rechange respectueuses de l'environnement. Par conséquent, on a procédé en 1993 à une étude d'envergure, le projet écosystémique Fallingsnow, sur les répercussions de cinq traitements de dégagement de conifères sur l'environnement dans une jeune plantation d'épinettes située près de Thunder Bay en Ontario. Des chercheurs comparent l'incidence des activités de coupe réalisées au moyen d'une scie d'éclaircissage, d'une machine de dégagement mécanique ou d'un épandage aérien d'herbicides, avec les résultats obtenus dans les parcelles non traitées et dans la forêt voisine n'ayant pas été exploitée. La collecte et l'analyse des données provenant du projet écosystémique Fallingsnow se poursuivront jusqu'en 1998 lorsque les résultats des traitements suivant la récolte pour la cinquième année pourront être présentés.

Condition 104 relative à l'analyse socio-économique

Tel qu'indiqué dans le rapport annuel provincial de 1995-1996, le modèle des incidences socio-économiques a été mis sur pied par le MRN pour

aider à déterminer les répercussions sociales et économiques des ressources non forestières et d'autres scénarios de gestion forestière dans la planification. La formation d'équipes de planification de la gestion forestière se poursuit sur le modèle.

Condition 107 relative à l'évaluation de la diversité biologique, l'aménagement des paysages et la modélisation de l'habitat faunique

Le programme de l'écologie forestière des paysages à l'échelle de la province offert par l'IRFO évalue les répercussions au niveau du paysage des changements naturels et de l'activité humaine sur la diversité biologique et la durabilité.

Les groupes d'étude mis sur pied se composent de scientifiques du MRN, du Service canadien des forêts, d'universités et du secteur privé. Des données ont été recueillies et vérifiées pour toutes les études. On a recueilli sur CD-ROM les données numériques de l'atlas géologique des dépôts meubles en Ontario, et on a élaboré un logiciel de visualisation.

On poursuit l'élaboration d'une base de données à l'échelle provinciale qui porte sur divers thèmes dont la superficie des terres, les antécédents du feu, les antécédents de récolte forestière, etc.

On a terminé l'élaboration du modèle Landscape Ecological Analysis Package (LEAP, première version) ainsi que du manuel d'utilisation. Ce modèle est maintenant utilisé lors de l'élaboration de plans de gestion forestière. On poursuit également la mise sur pied d'un modèle spatial du feu (ON-FIRE) et des antécédents du feu en Ontario (format numérique). Ceci aidera à déterminer les tendances en matière de perturbations dans le paysage à la suite de feux non maîtrisés.

On poursuit l'étude et l'élaboration d'un modèle sur la disponibilité des habitats fauniques. Un modèle d'habitat non spatial a déjà été élaboré pour servir de module dans le modèle stratégique de gestion forestière afin de pouvoir l'appliquer à des unités de gestion forestière à l'échelon régional.

Condition 108 relative aux systèmes de géomatique

Ces systèmes sont conçus pour entreposer, organiser, analyser et présenter des données géographiques complexes en se servant de systèmes informatiques. Ils sont essentiels à l'élaboration de méthodes, de modèles et d'outils modernes de gestion des ressources.

Ces systèmes et logiciels ont été installés dans tous les bureaux de district et de secteur du MRN lorsqu'un nouveau plan de gestion forestière était élaboré ou examiné. En outre, des systèmes ont été installés dans tous les bureaux régionaux, les unités scientifiques, les unités de recherche et les unités chargées d'établir des systèmes. Une formation sur les systèmes et les logiciels ainsi qu'une formation technique étaient fournies. L'informatisation des données sur les ressources pour les sites faisait partie de la préparation des plans de gestion forestière de 1998.

Modèle stratégique de gestion forestière

Ce modèle est utilisé pour examiner des stratégies et des options de gestion forestière ainsi que pour évaluer les avantages possibles provenant des ressources, y compris l'approvisionnement disponible en produits forestiers, la possibilité d'autres zones d'habitat faunique et des mesures de la diversité forestière. Le MRN utilise ce modèle pour modéliser et prévoir au fil des années la croissance des forêts ontariennes, compte tenu des dynamiques des forêts naturelles et des répercussions causées par l'intervention humaine.

Le modèle peut être utilisé pour prévoir pendant environ 150 ans l'état futur de la forêt, les dynamiques forestières, l'approvisionnement en bois disponible, l'habitat faunique éventuel et la diversité forestière.

Le modèle est beaucoup utilisé par le MRN et par d'autres organismes des ressources, y compris des experts-conseils et des entreprises de produits forestiers. Au sein du MRN, les analystes régionaux des forêts et les forestiers de district ont élaboré des formules modèles pour chaque unité de gestion forestière de l'Ontario. Par le biais d'ateliers pratiques et du soutien aux utilisateurs, ces personnes transfèrent à l'heure actuelle cet outil de planification aux gestionnaires forestiers de toute la province, à des fins de planification de la gestion forestière et d'autres applications.

Un guide informe en détail les utilisateurs sur la structure et l'utilisation du modèle stratégique de gestion forestière en Ontario.

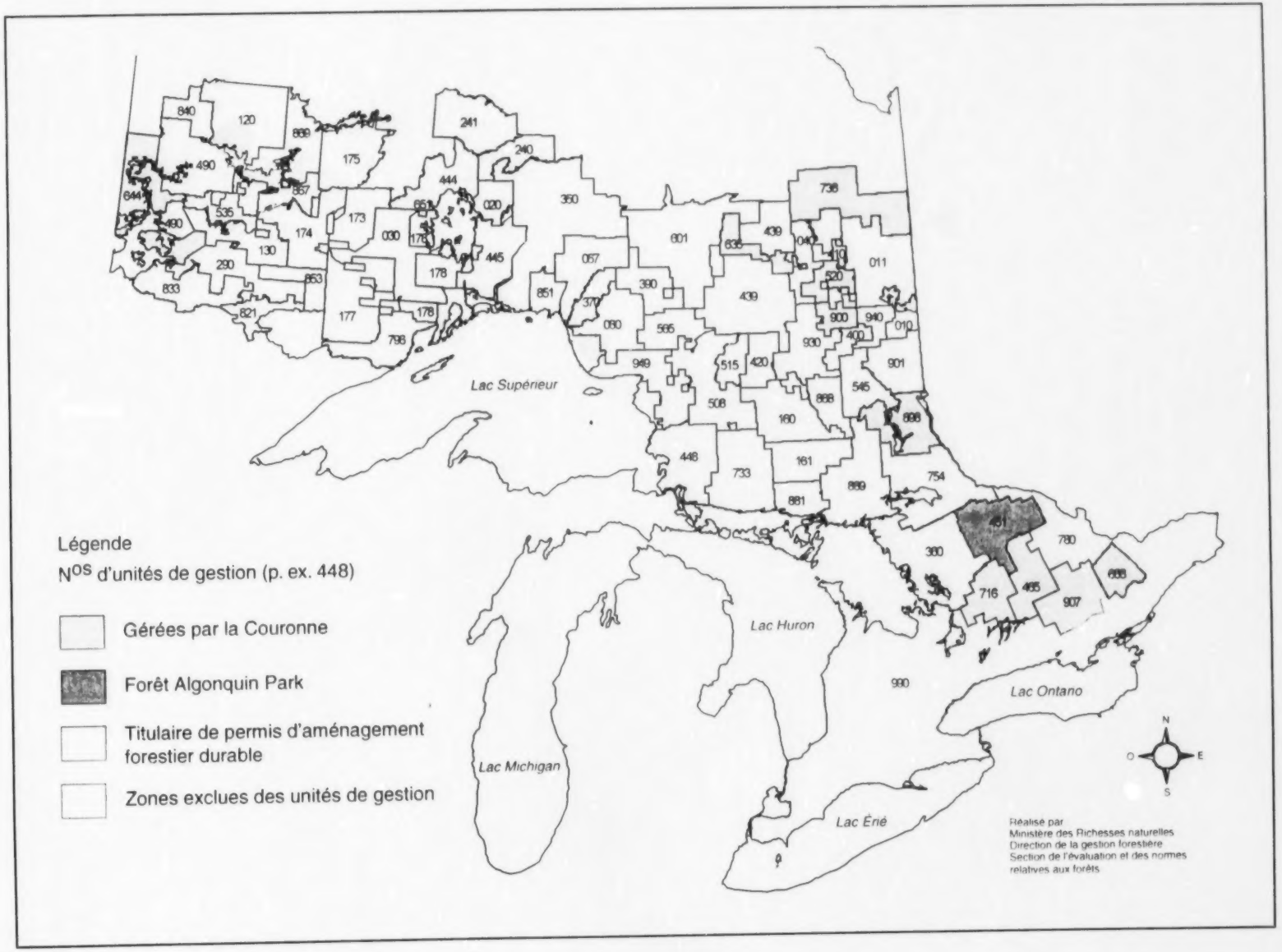
Annexe

Annexe 1
Toutes les catégories de terres situées dans la zone répertoriée – 1996

Superficie totale par catégorie de terres (hectares)	Par titre de propriété et type							Par région forestière		TOUTES
	Terres de la Couronne					Terres n'appartenant pas à la Couronne		Tous les titres de propriété		
Catégorie de terres	Forêts ord. de la Couronne	Parcs et réserves de loisirs et de prot.	Unités au nord en dehors de la ZDO*	Unités au sud en dehors de la ZDO*	Total	Forêt privée	Forêt fédérale	Forêt boréale	Grands Lacs, Saint-Laurent et feuillus	Total global
Terres forestières										
Forêts productives	26 004 850,6	3 584 157,5	4 456 454,7	94 060,0	34 139 522,8	5 764 085,3	398 927,4	29 672 153,3	10 630 382,3	40 302 535,6
Terres forestières non productives										
Muskeg dégagé	691 952,7	83 922,6	96 239,8	11 012,0	883 127,1	189 870,9	17 405,1	676 016,3	414 386,8	1 090 403,1
Muskeg boisé	1 232 211,3	108 981,0	1 035 347,9	656,0	2 377 196,1	136 681,7	11 824,0	2 226 403,2	299 298,7	2 525 701,8
Brouss. et aulnes	846 499,8	46 905,5	172 524,1	5 074,0	1 071 003,4	235 002,5	11 058,1	960 521,5	356 542,4	1 317 063,9
Roche	388 042,1	33 171,9	36 785,1	3 371,0	461 370,1	88 350,1	10 384,0	254 926,8	305 177,4	560 104,2
Total partiel	3 158 705,8	272 981,0	1 340 896,9	20 113,0	4 792 696,8	649 905,1	50 671,2	4 117 867,8	1 375 405,2	5 493 273,1
Terres non forestières										
Terres agric. défrich.	4 520,4	889,0	0,0	13 666,0	19 075,4	4 602 433,1	12 545,0	102 125,0	4 531 928,5	4 634 053,5
Herbes et prés	8 089,2		0,0	7 983,0	16 072,2	966 581,5	5 223,0	34 478,5	954 393,1	987 876,6
Terres non classées	241 087,9	9 019,9	3 045,0	3 599,0	256 751,8	809 533,8	64 917,0	236 353,7	894 849,0	1 131 202,6
Terres non levées	2 767,0	3 106,0	0,0	0,0	5 873,0	27 719,0	192 624,0	6 386,0	219 830,0	226 216,0
Total partiel	256 464,4	13 014,9	3 045,0	25 248,0	297 772,3	6 406 267,4	275 309,0	379 343,1	6 601 000,6	6 979 348,7
Eau	5 627 304,7	259 103,5	1 138 110,0	1 640 433,0	8 664 951,2	2 110,0	9 129,0	4 946 471,7	3 729 718,5	8 676 190,2
Total global	35 047 325,6	4 129 256,9	6 938 506,6	1 779 854,0	47 894 943,1	12 822 367,9	734 036,6	39 115 835,9	22 336 506,7	61 451 347,6
Pourcentages relatifs										
Terres forestières	42,3 %	5,8 %	7,3 %	0,2 %	55,6 %	9,4 %	0,6 %	48,3 %	17,3 %	65,6 %
Terres for. non productives	5,1 %	0,4 %	2,2 %	0,0 %	7,8 %	1,1 %	0,0 %	6,7 %	2,2 %	8,9 %
Terres non forestières	0,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,5 %	10,4 %	0,4 %	0,6 %	10,7 %	11,4 %
Toutes les catég. de terres	47,9 %	6,3 %	9,4 %	0,2 %	63,8 %	20,9 %	1,2 %	55,6 %	30,3 %	85,9 %
Eau	9,2 %	0,4 %	1,9 %	2,7 %	14,1 %	0,0 %	0,0 %	8,0 %	6,1 %	14,1 %
Total	57,0 %	6,7 %	11,3 %	2,9 %	77,9 %	20,9 %	1,2 %	63,7 %	36,3 %	100,0 %

*ZDO= Zone des opérations

Annexe 2
Unités de gestion en Ontario
1er avril 1999



Clé d'identification des unités de gestion (1er avril 1999) (d'après l'article 7 de la *Loi sur la durabilité des forêts de la Couronne*)

Nº de l'UG	Nom de l'UG	Resp.	Région	Nº de l'UG	Nom de l'UG	Resp.	Région
448	Forêt Algoma	PAFD	NE	907	Mazinaw	C	CS
451	Forêt Algonquin Park	AFA	CS	716	Minden	C	CS
444	Forêt Armstrong	PAFD	NO	733	Mississagi	PAFD	NE
020	Forêt Auden	PAFD	NO	738	Moose River	C	NE
465	Bancroft	C	CS	390	Forêt Nagagami	PAFD	NE
067	Forêt Big Pic	PAFD	NE	240	Forêt Nakina Nord	PAFD	NO
370	Forêt Black River	PAFD	NE	754	Forêt Nipissing	PAFD	NE
178	Forêt Black Sturgeon	PAFD	NO	241	Forêt Ogoki	PAFD	NO
173	Forêt Brightsand	PAFD	NO	780	Forêt Ottawa Valley	PAFD	CS
175	Forêt Caribou	PAFD	NO	851	Forêt Pic River-Ojibway	PAFD	NO
520	Cochrane	C	NE	420	Forêt Pineland	PAFD	NE
177	Forêt Dog River-Matawin	PAFD	NO	840	Forêt Red Lake	PAFD	NO
410	Forêt Driftwood	PAFD	NE	930	Forêt Romeo Malette	PAFD	NE
535	Forêt Dryden	PAFD	NO	853	Forêt Sapawe	PAFD	NO
545	Elk Lake	PAFD	NE	868	Forêt Shiningtree	PAFD	NE
174	Forêt English River	PAFD	NO	867	Forêt Sioux Lookout	PAFD	NO
821	Forêt Flanders	PAFD	NO	040	Forêt Smooth Rock Falls	PAFD	NE
833	Forêt Fort Frances	PAFD	NO	990	Sud de l'Ontario	C	CS
360	Forêt French-Severn	PAFD	CS	881	Spanish River	PAFD	NE
439	Forêt Gordon Cosens	PAFD	NE	030	Forêt Spruce River	PAFD	NO
601	Forêt Hearst	PAFD	NE	889	Forêt Sudbury	PAFD	NE
290	Forêt Highrock	PAFD	NO	508	Forêt Superior	PAFD	NE
011	Forêt Iroquois Falls	PAFD	NE	898	Temagami	C	NE
010	Iroquois Falls Sud	PAFD	NE	901	Timiskaming	PAFD	NE
515	Forêt J.E. Martel	PAFD	NE	900	Timmins	C	NE
635	Kapuskasing	C	NE	400	Forêt Timmins	PAFD	NE
350	Forêt Kenogami	PAFD	NO	120	Forêt Trout Lake	PAFD	NO
644	Kenora	C	NO	160	Forêt Upper Spanish	PAFD	NE
651	Kiashke River	C	NO	130	Forêt Wabigoon	PAFD	NO
869	Forêt Lac Seul	PAFD	NO	940	Watabeag	PAFD	NE
445	Forêt Lake Nipigon	PAFD	NO	949	Forêt Wawa	PAFD	NE
796	Forêt Lakehead	PAFD	NO	490	Forêt Whiskey Jack	PAFD	NO
688	Lanark	C	CS	060	Forêt White River	PAFD	NE
161	Forêt Lower Spanish	PAFD	NE				
565	Forêt Magpie	PAFD	NE				

Resp.	Responsabilités de planification de la gestion forestière :
PAFD	Permis d'aménagement forestier durable
C	Couronne
AFA	Agence de foresterie du parc Algonquin

Annexe 3
Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1996, 1997, 1998 et 1999
Plans devant être approuvés et mis en oeuvre en 2000, 2001 et 2002

Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1996-1997

Nom de l'unité de gestion	N° de l'UG	District principal	Remarques
Auden	020	Nipigon	Plan d'urgence d'un an, renommée forêt Auden – avril 1997
Bancroft	465	Bancroft	Anciennement Bancroft et Whitney
Forêt Black River	370	Wawa	
Forêt Black Sturgeon	178	Nipigon	
Dryden	535	Dryden	Plan d'urgence d'un an, renommée forêt Dryden – avril 1998
Elk Lake	545	Kirkland Lake	
Fort Frances	833	Fort Frances	Renommée forêt Fort Frances – avril 1997
Iroquois Falls Sud	010	Cochrane	
Kenora	644	Kenora	Plan d'urgence d'un an
Forêt Lake Nipigon	445	Nipigon	
Forêt Lower Spanish	161	Sudbury	
Mazinaw	907	Bancroft	Anciennement Tweed
Minden	716	Bancroft	Anciennement Minden et Centre Leslie Frost
Nipigon	625	Thunder Bay	Plan d'urgence de 2 ans, fait partie de la forêt Lakehead – UG 796 – avril 1998
Pembroke	780	Pembroke	Anciennement Bonnechere et Madawaska, renommée forêt Ottawa Valley – avril 1999
Red Lake	840	Red Lake	Plan d'urgence de 2 ans, renommée forêt Red Lake – avril 1999
Shiningtree	868	Timmins	Renommée forêt Shiningtree – avril 1998
Sioux Lookout	875	Sioux Lookout	Fait partie de la forêt Sioux Lookout – UG 867 – avril 1998
Spanish River	881	Sault Ste. Marie	
Forêt Spruce River	030	Thunder Bay	

suite à la page suivante

suite

Nom de l'unité de gestion	N° de l'UG	District principal	Remarques
Steel River	851	Nipigon	Renommée forêt Pic River-Ojibway – avril 1998
Sudbury	889	Sudbury	Anciennement Wanapitei, Trout Lake et Killarney, renommée forêt Sudbury – avril 1998
Temagami	898	North Bay	Plan d'urgence d'un an, anciennement Temagami et Latchford
Timmins	900	Timmins	
Forêt Upper Spanish	160	Sudbury	

Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1997-1998

Nom de l'unité de gestion	N° de l'UG	District principal	Remarques
Forêt Auden	020	Nipigon	
Forêt Big Pic	067	Wawa	
Forêt Caribou	175	Sioux Lookout	Anciennement Caribou Ouest et partie de Caribou Est
Dryden	535	Dryden	Renommée forêt Dryden – avril 1998
Forêt Hearst	601	Hearst	
Forêt Highrock	290	Fort Frances	Anciennement Manitou et forêt Seine River
Forêt J.E. Martel	515	Chapleau	
Kenora	644	Kenora	
Forêt Lac Seul	869	Sioux Lookout	
Forêt Lakehead	796	Thunder Bay	Anciennement Port Arthur et Thunder Bay
Forêt Nagagami	390	Wawa	
Forêt Nakina Nord	240	Nipigon	
Forêt Ogoki	241	Nipigon	
Forêt Pineland	420	Chapleau	
Forêt Romeo Malette	930	Timmins	
Forêt Superior	508	Chapleau	
Temagami	898	North Bay	Plan d'urgence de 2 ans
Timiskaming	901	Kirkland Lake	Anciennement Timiskaming et W.L. Plonski

suite à la page suivante

suite

Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1998-1999

Nom de l'unité de gestion	N° de l'UG	District principal	Remarques
Cochrane	520	Cochrane	
Forêt Driftwood	410	Cochrane	
Lanark	688	Kemptville	Plan d'urgence d'un an
Moose River	738	Cochrane	
Red Lake	840	Red Lake	Renommée forêt Red Lake – avril 1999
Forêt Timmins	400	Timmins	
Forêt Wabigoon	130	Dryden	
Forêt White River	060	Wawa	

Plans de gestion forestière approuvés pour la mise en oeuvre en 1999-2000

Nom de l'unité de gestion	N° de l'UG	District principal	Remarques
Forêt Brightsand	173	Thunder Bay	
Elk Lake	545	Kirkland Lake	Plan d'urgence de 2 ans
Forêt French-Severn	360	Parry Sound	Anciennement Bracebridge et Parry Sound
Kapuskasing	635	Hearst	
Lanark	688	Kemptville	Plan d'urgence de 2 ans
Forêt Magpie	565	Wawa	
Forêt Nipissing	754	North Bay	Anciennement North Bay
Temagami	898	North Bay	
Forêt Trout Lake	120	Red Lake	
Forêt Upper Spanish	160	Chapleau	Plan d'urgence d'un an
Watabeag	940	Kirkland Lake	
Forêt Whiskey Jack	490	Kenora	Anciennement forêt Patricia et forêt Pakwash

Plans devant être approuvés et mis en oeuvre en 2000

Nom de l'unité de gestion (actuel ou proposé)	N° de l'UG	District principal	Remarques
Forêt Algoma	448	Sault Ste. Marie	
Forêt Algonquin Park	451	Algonquin Park	
Forêt Armstrong	444	Thunder Bay	
Forêt Dog River-Matawin	177	Thunder Bay	
Forêt English River	174	Dryden	
Forêt Fort Frances-Flanders	827	Fort Frances	La forêt Fort Frances (833) et la forêt Flanders (821) seront fusionnées

suite à la page suivante

suite

Nom de l'unité de gestion (actuel ou proposé)	**N° de l'UG**	**District principal**	**Remarques**
Forêt Gordon Cosens	438	Hearst	La forêt Gordon Cosens (439) et Kapuskasing (635) seront fusionnés
Forêt Iroquois Falls	012	Cochrane	La forêt Iroquois Falls (011) et Iroquois Falls Sud (010) seront fusionnés
Forêt Kenogami	350	Nipigon	anciennement forêt Longlac, forêt Nakina et Geraldton
Forêt Northshore	680	Sault Ste. Marie	Mississagi (733) et Spanish River (881) seront fusionnés
Forêt Sapawe	853	Fort Frances	
Forêt Smooth Rock Falls	040	Cochrane	
Forêt Spanish	210	Sudbury	La forêt Upper Spanish (160) et la forêt Lower Spanish (161) seront fusionnées
Forêt Sudbury	889	Sudbury	
Forêt Wawa	949	Wawa	

Plans en cours d'élaboration pour être approuvés et mis en oeuvre en avril 2001 (renseignements sur le reboisement précoce indiqués)

Nom de l'unité de gestion (actuel ou proposé)	**N° de l'UG**	**District**	**Remarques**
Forêt Bancroft-Minden	465/716	Bancroft	Bancroft et Minden seront fusionnés
Forêt Black River	370	Wawa	
Forêt Black Sturgeon	178	Nipigon	approbation précoce prévue
Forêt Dryden	535	Dryden	reboisement précoce (1 an)
Forêt Hearst	601	Hearst	approbation précoce prévue
Forêt Pineland-Martel	515/420	Chapleau	reboisement précoce (1 an), la forêt J. E. Martel et la forêt Pineland seront fusionnées
Kenora	644	Kenora	
Forêt Lac Seul	869/867	Sioux Lookout	La forêt Lac Seul et la forêt Sioux Lookout seront fusionnées
Forêt Lake Nipigon	445/020	Nipigon	La forêt Lake Nipigon et la forêt Auden seront fusionnées
Forêt Mazinaw-Lanark	907/688	Bancroft	Mazinaw et Lanark seront fusionnés

suite à la page suivante

suite

Nom de l'unité de gestion (actuel ou proposé)	**N° de l'UG**	**District**	**Remarques**
Forêt Nagagami	390	Wawa	reboisement précoce (1 an)
Forêt Ottawa Valley	780	Pembroke	anciennement Pembroke
Forêt Pic River-Ojibway	851	Nipigon	anciennement Steel River, approbation précoce prévue
Forêt Romeo Malette	930	Timmins	reboisement précoce (1 an)
Forêt Shiningtree	868	Timmins	
Forêt Spruce River	030	Thunder Bay	approbation précoce prévue
Forêt Superior	508	Chapleau	reboisement précoce (1 an)
Forêt Timiskaming	545/901/940	Kirkland Lake	Elk Lake, Timiskaming et Watabeag seront fusionnés
Timmins	900	Timmins	

Plans devant être élaborés en 2000 pour être approuvés et mis en oeuvre en 2002

Nom de l'unité de gestion (actuel ou proposé)	**N° de l'UG**	**District**	**Invitation à participer – Date provisoire et remarques**
Forêt Big Pic	067	Wawa	Mars 2000
Forêt Caribou	175	Sioux Lookout	Février 2000
Forêt Crossroute	290/827	Fort Frances	8 mars 1999 (processus de planification précoce, la forêt Highrock et la forêt Fort Frances-Flanders seront fusionnées
Forêt Lakehead	796	Thunder Bay	Février 2000

Annexe 4
Collectivités dépendant de la forêt (énumérées d'après le pourcentage de travailleurs forestiers)

Subdivision de recensement	Type	Population de 1991	Effectif	Travailleurs forestiers	% trav. for.
Dubreuilville	Canton	985	895	740	83 %
Red Rock	Canton	1 420	1 230	840	68 %
Barrie Island	Canton	75	30	20	67 %
Longlac	Village	2 075	1 675	1 070	64 %
Terrace Bay	Canton	2 480	1 910	1 215	64 %
James	Canton	525	380	240	63 %
Field	Canton	680	405	240	59 %
Opasatika	Canton	390	225	130	58 %
Dorion	Canton	510	340	190	56 %
Smooth Rock Falls	Village	2 040	1 260	690	55 %
Airy	Canton	820	485	270	56 %
Constance Lake 92	Réserve	515	185	100	54 %
Mattice-Val Cote	Canton	1 015	490	260	53 %
Iroquois Falls	Canton	5 985	3 760	1 945	52 %
Nipigon	Canton	2 335	1 545	765	50 %
Worthington	Canton	110	40	20	50 %
White River	Canton	950	705	345	49 %
Aroland	Réserve	290	105	50	48 %
Nairn	Canton	430	270	130	48 %
Val Rita-Harty	Canton	1 175	775	370	48 %
Moonbeam	Canton	1 305	725	340	47 %
Espanola	Village	5 525	3 535	1 575	45 %
Faquier-Strickland	Canton	745	390	175	45 %
Calvin	Canton	575	310	135	44 %
Cameron	District imp.	150	80	35	44 %
Hearst	Village	6 045	4 095	1 775	43 %
Kapuskasing	Village	10 325	6 385	2 665	42 %
Barclay	Canton	1 460	1 200	480	40 %
Mattagami 71	Réserve	140	75	30	40 %
Brudenell et Lyndoch	Canton	775	375	145	39 %
Carlow	Canton	420	180	70	39 %
Raglan	Canton	840	370	145	39 %
Cochrane	Non organ.	3 835	2 150	820	38 %
Dilke	Canton	160	130	50	38 %

suite à la page suivante

suite

Subdivision de recensement	Type	Population de 1991	Effectif	Travailleurs forestiers	% trav. for.
Ear Falls	Canton	1 295	850	325	38 %
Mattawa	Village	2 455	1 345	495	37 %
Baldwin	Canton	695	430	155	36 %
Glakmeyer	Canton	1 065	645	235	36 %
Rainy River	Non organ.	1 420	975	355	36 %
Sherwood	Canton	2 100	1 060	380	36 %
Thessalon	Village	1 540	855	305	36 %
Dryden	Village	6 475	4 115	1 465	35 %
Nakina	Canton	625	385	135	35 %
Armstrong	Canton	1 395	735	250	34 %
Atikokan	Canton	4 045	2 420	815	34 %
Dack	Canton	475	295	100	34 %
Joly	Canton	250	115	40	34 %
Monouth	Canton	910	440	150	34 %
Spanish River	Canton	1 635	960	330	34 %
Alberton	Canton	920	520	170	33 %
Chapleau	Canton	3 075	1 960	660	33 %
Slate Falls	Réserve	75	30	10	33 %
Webbwood	Village	590	285	95	33 %

Source : Recensement de 1991 de Statistique Canada